31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 27. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 3. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Fehldiagnose „Lungentuberkulose“ bei Erkrankungen der oberen Luftwege.

Von Dr. **Blümel**, Halle a. S. Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

Wenn wir heute lesen, daß ca. 50 000 Lungenkranke jährlich in Heilstätten verpflegt werden, wenn wir weiter sehen, über welche ausgezeichneten Erfolge bezüglich der Dauer der Erwerbsfähigkeit die Volksheilstätten berichten, so wird das im allgemeinen zumeist als ein Beweis angesehen werden für den außerordentlichen Nutzen der Heilstättenbewegung im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Ja, wenn die in Heilstätten aufgenommenen Patienten alle krank an einer Tuberkulose der Lunge wären, müßte man von den Erfolgen dieser Behandlung ganz besondere Befriedigung empfinden. Dem ist aber durchaus nicht so. Eine große Reihe der als lungenkrank eingewiesenen und mit gutem Kurerfolg entlassenen Patienten ist gar nicht tuberkulös erkrankt, sondern teilweise ganz lungengesund, teilweise zwar tuberkulose-infiziert, aber nicht krank, teilweise an andern Formen von Lungenleiden erkrankt.

Ich habe vor 5 Jahren [1]) an dem verhältnismäßig schweren Material der Weicker'schen Anstalt in Görbersdorf ca. 5 % Nichttuberkulöser nachweisen können (von 1700 Kranken eines Jahrganges 85). Dieser Nachweis stützte sich damals vor allem auf den negativen Ausfall der subkutanen Tuberkulinprobe nach Koch. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die Zahl der Nichttuberkulosekranken eine doppelt so große ist, denn wir wissen ja, daß die subkutane Tuberkulinprobe bei Menschen mit schon jahrelang abgeheilten tuberkulösen Herden, bei solchen, die sich niemals krank fühlten, also mit ganz latent verlaufenen Erkrankungen, in den allermeisten Fällen noch positiv ist.

Die Weicker'sche Anstalt hat nun ein schwereres Kranken-

[1]) Blümel: Über Kollapsinduration der rechten Lungenspitze bei chronisch behinderter Nasenatmung und ihre Differentialdiagnose gegen Tuberkulose der Lunge. Münch. med. Wochenschrift 1908, Nr. 30.

material, wie es die meisten Volksheilstätten bieten, da sie in großem Umfange auch von nichtversicherten, kränkeren Privatpatienten aufgesucht wird. Ich schätze demgemäß die Anzahl Nichttuberkulosekranker in anderen Anstalten wesentlich höher, mindestens auf 25 %. Diese machen dann auch die größere Hälfte der in den Anstalten erzielten Dauererfolge aus.

Mit dieser Ansicht stehe ich nicht etwa allein, sondern auch aus den Kreisen der Heilstättenärzte selbst wird über gleichartige Erfahrungen berichtet: so konnte Zickgraf,[2]) der nach jahrelanger Anstaltstätigkeit eine Beobachtungsstation leitete, die die Nichttuberkulösen von den Kranken scheiden und diese in die Heilstätten senden sollte, ca. 14 % (unter 1200 : 110) Fälle feststellen, in denen auf subkutane Einverleibung von 10 mg Tuberklin keine Reaktion erfolgte. Auch hier trifft natürlich das eben Gesagte zu, daß die Tuberkulinproben uns zwar eine stattgefundene Infektion, aber kein Kranksein an Tuberkulose anzeigen, daß also die Zahl der Nichttuberkulosekranken eine weit höhere, mehr denn doppelt so große ist.

Daß es bestimmte nichttuberkulöse Lungenspitzenerkrankungen gibt und daß sich diese bei Heilstättenpfleglingen auch anderswo nicht selten finden, geben auch Bandelier und Roepke zu.[3]) Besonders auch Wolff-Eisner[4]) hat sich für die Sache eingesetzt, nach eingehender Prüfung mittels der spezifischen Diagnostik. Vom Standpunkt des inneren Mediziners ist der Frage noch nähergetreten worden von Bing,[5]) der die Dämpfung über der rechten Spitze allerdings nicht wie Krönig und Verf. auf eine Kollapsinduration der Lunge, sondern auf eine „falsche" Dämpfung infolge bedeutender Geschwülste der Bronchialdrüsen bezieht.

George Richter[6]) macht ebenfalls auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose von tuberkulösen und nichttuberkulösen Spitzenaffektionen aufmerksam.

Vom Standpunkt der Rhino-Laryngologen haben sich in letzter Zeit Schönemann[7]) und Rosenberg[8]) mit dem Gegenstande beschäftigt. Sie bestätigen Krönig's und meine Befunde.

Während es sich in den hier zuletzt erwähnten Arbeiten nur um ein bestimmtes, gegen Lungentuberkulose abgegrenztes Krankheitsbild handelt, soll den Gegenstand der folgenden Zeilen in größerem Umfange überhaupt die Fehldiagnose „Lungentuberkulose" bei Erkrankungen der oberen Luftwege bilden.

Wenn wir nach den Gründen fragen, die am häufigsten eine solche Fehldiagnose veranlassen, ist einerseits die zu

---

[2]) Zickgraf, Kritische Bemerkungen zur Auslese von Lungenheilstättenpatienten. Zentralblatt für innere Medizin 1910, Nr. 12.

[3]) Bandelier-Roepke, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Lungentuberkulose (II. Auflage) S. 85.

[4]) Wolff-Eisner, Über nichttuberkulöse Spitzenkatarrhe. Mediz. Klinik 1909, Nr. 12.)

[5]) Bing, Über falsche Dämpfung in der rechten Lungenspitze. Berl. klin. Wochenschr. 1910, Nr. 9, S. 381.

[6]) Richter, Zur Untersuchung der Lungen bei Spitzentuberkulose mit spezieller Berücksichtigung der Krönig'schen Ergebnisse. (Deutsche med. Wochenschr. 1919, Nr. 8 u. 9.

[7]) Schoenemann, Schweizerische Rundschau für Medizin, Nr. 2, Aug. 1909.

[8]) Rosenberg, Die Beziehungen der chronischen Nasenstenose zur Lungentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 35, S. 1596.

starke und einseitige Verwertung der subjektiven Angaben der Patienten daran schuld, andererseits das Streben nach einer möglichst frühzeitigen Diagnose der Lungentuberkulose und die fehlerhafte Bewertung der gewonnenen Unterlagen.

Bei Ausstellungen des Tuberkulosewandermuseums, in Vorträgen, volkstümlichen Aufklärungsschriften werden die subjektiven Zeichen der beginnenden Tuberkulose der Lunge gewöhnlich allgemein geschildert als bestehend in: Blässe, Blutarmut, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Herzklopfen, Nachtschweißen, Gewichtsabnahmen, Blutauswurf, Auswurf überhaupt, Husten, Atembeklemmungen, Brustschmerzen, Seiten- und Rückenstechen. Die Symptome sind so mannigfaltig, daß sie, da sie zumeist nur teilweise vorhanden sind, ebensogut für die Affektion der oberen Luftwege, wie für Chlorose, allgemeine Erschöpfung, Nervenschwäche usw. gelten können. Der Patient lenkt aber, da er vor der Tuberkulose am meisten Furcht hat, die Aufmerksamkeit des Arztes vor allem auf die Lunge, die demgemäß auch einer besonders eingehenden Untersuchung unterzogen wird. Findet sich nun eine Verkürzung über einer Lungenspitze, eine leichte Schallabschwächung, eine geringe Anomalie des Atemgeräusches, so ist man nur allzuschnell mit der Diagnose: „Tuberkulose“ bei der Hand.

Ich kann aus eigener Erfahrung sagen, daß bei fast 50% der Kranken, die mich mit der anderwärts gestellten Diagnose „Lungentuberkulose“ aufsuchen, keine Tuberkulose nachweisbar ist. Natürlich entscheide ich in manchen Fällen das nicht durch eine einzige Untersuchung, sondern durch längere Beobachtung. Gleichwohl gelingt es in der Mehrzahl der Fälle zumeist, die Krankheit, die wirklich die geschilderten Symptome hervorruft, sofort zu finden: wie Chlorose, Nasenstenose, Mandelpfröpfe, Nebenhöhleneiterungen, nervöses Asthma, Bronchitis usw.

Eine zu starke Bewertung der subjektiven Symptome für die Diagnose „Tuberkulose“ führt eben sehr oft irre. Das lehrt auch die Arbeit von Zickgraf,[9]) der unter den 110 für ein Heilverfahren eingegebenen „Tuberkulösen“, die sich aber als vollständig tuberkulosefrei durch den negativen Ausfall der spezifischen Subkutanprobe erwiesen, folgende Angaben fand:

Fieber und Nachtschweiße	in 36%
Abmagerung	„ 34%
Husten, Auswurf	„ 62%
Brustschmerzen	„ 59%
Atembeschwerden	„ 21%
Bluthusten	„ 33%

Das zeigt, wie vorsichtig man die Angaben der Kranken bewerten muß, ja der Fernerstehende wird es kaum für möglich halten, daß der ominöse „Bluthusten“ so oft außerhalb der Tuberkulose auftritt.

Der Arzt muß sich eben erinnern, daß Nachtschweiße bei nervösen, erschöpften Menschen etwas garnicht Seltenes sind, daß für die Gewichtsabnahme sehr oft andere Gründe, wie Wechsel des Ortes, der Beschäftigung, der Kost, also gar keine Krankheiten maßgebend sind. Husten und Auswurf werden in weitaus der

[9]) Zickgraf l. c.

Mehrzahl der Fälle durch Erkrankung der Luftröhre sowie der oberen Luftwege hervorgebracht; eine sorgfältige Untersuchung des Auswurfs, durch chemische Untersuchung auf Eiweiß (s. diese Zeitschrift Nr. 44) kann oft Aufklärung bringen. Brustschmerzen sind ein viel zu allgemeines, bei initialen Fällen selten durch die Lunge verursachtes, Symptom; Muskelschmerzen und vor allem Interkostalneuralgien liegen hier öfter vor, wie angenommen wird. Atembeschwerden stellen ein in hohem Grade subjektives Symptom dar. Das Blut soll sich der Arzt stets zeigen lassen, Mund, Rachen, Nase, Kehlkopf genau nach den Quellen der Blutung untersuchen, wie sich daran erinnern, daß aus den Bronchien bei den verschiedensten Krankheiten Blutungen auftreten können.

Daß andere Krankheiten die subjektiven Beschwerden verursachen können, wird oft zu wenig erwogen. Es mutet einen manchmal an, als wenn man ein Wettrennen um die früheste Diagnose der Lungentuberkulose vor sich hätte. Das geht natürlich auf Kosten der Gründlichkeit. Man sollte sich immer wieder vor Augen halten, daß zur Entscheidung der Diagnose bei Frühfällen Zeit und gewöhnlich wiederholte Beobachtung gehört, daß man auch nichts versäumt, wenn man einige Wochen zuwartet, bis die Diagnose gesichert erscheint. Auch der gewiegteste Untersucher kann in vielen Fällen nicht sofort die Diagnose stellen, soll sie sicher und unanfechtbar sein. Im Gegenteil, je mehr man untersucht hat, desto vorsichtiger entscheidet man in der Frage: tuberkulose krank oder nicht.

Die Diagnose muß auch deshalb mit Vorsicht gestellt und nur ausgesprochen werden, wenn sie durchaus sicher ist, weil es späteren Untersuchern außerordentlich schwer wird, einen einmal als tuberkulös gezeichneten Menschen von seinem Nichttuberkulössein zu überzeugen. Man erlebt das ja täglich in der Praxis, am krassesten allerdings in der Fürsorgestelle, wo es sich um Kranke handelt, die auf Kosten der Versicherungsanstalten Heilstättenkuren durchgemacht haben. Findet man später eine inaktive Tuberkulose oder eine völlige Tuberkulosefreiheit mit Hilfe der spezifischen Methoden und teilt das dem Kranken, seinerseits erfreut, mit, so begegnet man fast immer einem ungläubigen Kopfschütteln. „Der Herr Chefarzt hat doch gesagt, ich sollte mir einen ‚leichteren' Beruf suchen und in einem Jahr wiederkommen", ist die Antwort.

Und dabei handelt der kritische Anstaltsleiter unter einem gewissen Zwange. Er hat durchaus nicht das volle Verfügungsrecht über die Ausdehnung der Kuren, wie der Außenstehende glauben möchte. Wer jahrelang in Anstalten gearbeitet hat, kennt die Schwierigkeiten, die mit vorzeitigen Entlassungen nichttuberkulosekrank befundener Pfleglinge verknüpft sind. Diese fassen es immer als eine Benachteiligung in den ihnen ihrer Ansicht nach zustehenden Rechten auf, und schieben spätere Krankheiten gerne auf die vorzeitig abgebrochene Kur, so daß der Leiter der Anstalt nur noch Beschwerden und Unannehmlichkeiten davon hat, wenn er das, was er für richtig erkannt hat, ausführt. Auch Zickgraf (l. c.) rügt diese Zustände.

Der einmalige ärztliche Ausspruch „tuberkulös", der einmalige

Aufenthalt in der Heilstätte üben eine suggestive Kraft aus, die bei manchem Kranken dem ganzen zukünftigen Leben ihren Stempel aufdrückt. Dadurch kann Wohlstand und Glück von ganzen Familien auf Jahre hinaus vernichtet, ja es können sogar Menschen in den Tod getrieben werden.

J. Nr. 100/09: E. G., Lehrerin, 38 Jahre alt, subjektiv Hals- und Rückenschmerzen, kein Husten, kein Auswurf. Lunge bei 2 maliger Untersuchung ohne Besonderheiten, mit Ausnahme einer leichten Schallabschwächung über der rechten Spitze. Pharyngitis sicca; Laryngitis.

Vorher hatte ein Arzt die Kranke wegen „Lungenleidens“ behandelt. Mich besuchte sie sehr aufgeregt, auf den Rat eines anderen Kollegen, um den Grad ihrer Erkrankung zu wissen. Ich lehnte auch ihr gegenüber eine Lungenaffektion ab. Sie erklärte, sie freue sich sehr über meine Diagnose, denn es wäre ihr ein unerträglicher Gedanke gewesen, lungenkrank zu sein, evt. deswegen ihre Stellung als Lehrerin aufgeben und von den geringen Mitteln der Mutter mitleben zu müssen; denn für zwei Personen reichten sie nicht.

Das Unglück will es, daß in einer österreichischen Sommerfrische ein Arzt der Kranken gegenüber wieder das verhängnisvolle Wort „Lungenkatarrh“ ausspricht. Kurz entschlossen verübt sie Selbstmord durch Ertrinken.

Die Beispiele, wo Familienglück und Wohlstand durch die Fehldiagnose „Tuberkulose“ schwer leiden können, sind außerordentlich zahlreich. Leute, die jahrelang von Hause fern nur in Anstalten gehalten werden, Frauen, die keine Kinder gebähren, weil ihnen wegen der bestehenden „Tuberkulose“ die Verhütung der Schwangerschaft zur Pflicht gemacht worden ist, Leute, die nicht heiraten wollen wegen angeblich vorhandener „Tuberkulose“, sind keine seltenen Erscheinungen.

Ich stehe aber deshalb nicht etwa auf dem Standpunkt, daß es gut ist, eine bestehende Tuberkulose zu verheimlichen, oder als ungefährlich hinzustellen, sondern die Krankheit dann beim richtigen Namen zu nennen, damit der Kranke den Ernst der Lage einsieht und die zu seiner Besserung verordneten Maßregeln mit aller Kraft unterstützt.

Ich erwähnte schon eingehend, daß auf die subjektiven Angaben der Kranken meist zu viel Wert gelegt wird und ein geringer objektiver Befund über den Lungenspitzen, der leicht erhoben werden kann, dann zu bald als Unterlage und Ursache der geklagten Beschwerden angesehen wird. In erster Linie werden rein physiologische Differenzen in dem Verhalten der beiden Apices oft für pathologisch und zwar für tuberkulös gehalten.

Man muß sich zur kritischen Beurteilung der Sachlage stets der Verhältnisse erinnern, die bei der Lungenspitzenuntersuchung Perkussions- und Auskultationsanomalien schaffen, ohne auf Krankheiten der Luftwege überhaupt zu beruhen. Es gibt außerordentlich mannigfaltige, und ganz verschieden begründete Differenzen zwischen den beiden Spitzen. Gehen wir von außen nach innen, mit den auf die Ergebnisse der Perkussion wirkenden Anomalien beginnend, so ist es zuerst die Muskulatur selbst, die rechts und links verschieden stark entwickelt ist. Der Rücken besonders zeigt in seinen starken Muskellagen bei schwer

arbeitenden Rechtshändern gegen links oft Verschiedenheiten. Einseitige Muskelhypertrophien sind deshalb durchaus nichts Seltenes.

Auch das Fettpolster ist nicht immer beiderseits gleichmäßig entwickelt. Viel augenfälliger allerdings sind die Verschiedenheiten, die den Stand des Schultergürtels betreffen. Bei einer großen Zahl von Kranken sehen wir einen Tiefstand einer Schulter und das Hängen des rechten Schultergürtels. Bei bestimmten Kategorien von Arbeitern, ich nenne als Beispiel die Transportarbeiter, Steinträger usw., die gewohnheitsmäßig die rechte Schulter mehr belasten, ist diese Beobachtung eine alltägliche. Aber auch bei Frauen finden wir oft solche Differenzen im Hochstand der Schultern, und sehen zumeist die rechte Schulter tiefer stehen, manchmal um mehr denn 1 cm.

Das Hängen des rechten Schultergürtels ist verbunden mit einer leichten Skoliose der Hals- und Brustwirbelsäule; diese kann uns sehr unbedeutend erscheinen und doch schon bei leichter Perkussion zu merklichen Schalldifferenzen führen. Sie ist auch wieder bei Frauen besonders häufig.

Dann gibt es noch eine Reihe das Skelett betreffende Asymmetrien, wie Verschiedenheiten in der Breite und Stärke der ersten Rippe, Ungeichmäßigkeiten im Ansatz von Schlüsselbein und erster Rippe ans Brustbein, Anomalien, die perkutorisch nachweisbare Veränderungen hervorbringen können.

Auskultatorische Unterschiede im Verhalten beider Lungenspitzen werden besonders durch die Verschiedenheit im Verlauf und Aufzweigung der Spitzenbronchien hervorgerufen. Der rechte oberste Bronchus zeigt nicht nur mehr Verzweigungen, sondern sie sind auch weiter und reichen mit ihren weiteren Lumina an die Lungenoberfläche näher heran. Infolgedessen erscheint die Atmung über der rechten Spitze oft schärfer, weil sie lauter ist, und die Ausatmung länger.

Dem sehr geübten, diese Verhältnisse oft verfolgenden, Beobachter wird nicht so häufig eine Verwechselung der geschilderten physiologischen Differenzen mit einer beginnenden Tuberkulose passieren. Sein auf feine Abweichungen eingestelltes Ohr wird schon infolge der trotzdem bleibenden gewissen Weichheit des Atemgeräusches, das physikalische Bild gegen Tuberkulose eher abgrenzen können. Denn es ist ein merklicher Unterschied zwischen diesem Atmen und dem durch einen beginnenden leichten infiltrativen tuberkulösen Prozeß hervorgerufenen Atmen. Aber in der allgemeinen Praxis werden die leichten Schall- und Atemdifferenzen zu oft und zu sicher für die Diagnose „Tuberkulose" verwertet, hier werden zu wenig diese Differenzen als physiologisch beachtet. Auch von anderer Seite ist auf diese Verhältnisse schon wiederholt hingewiesen worden; so von Krönig,[10]) Helm,[11]) der besonders die Unterschiede in der Aufzweigung und Weite der Spitzenbronchien hervorhob. Klopstock[12]) als Assistent von Krönig, betont vor allem die anatomischen

---

[10]) Krönig, Deutsche Klinik Band XI, S. 634.

[11]) Cit. nach Krönig (ebenda).

[12]) Klopstock, Zur Perkusion der Lungenspitze. (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 19, S. 887.

Unterschiede, auf die schon einige Jahre vorher Sensfferheld[13]) in einer eingehenden Studie hingewiesen hatte. Laser[14]) hat in seiner eigenen Praxis, besonders bei Kontrolluntersuchungen, Schall-Verkürzungen und Atemgeräuschveränderungen über der rechten Spitze besonders bei Frauen so oft gesehen, daß er sie hier für die Regel zu halten geneigt ist.

In der eben besprochenen Gruppe von Fehldiagnosen handelt es sich um Leute, deren Atemwege im Grunde ganz gesund sind. Solche Menschen suchen den Arzt oft auf, weil sie glauben Seitenstechen, Zwischenrippenschmerzen, Beklemmungsgefühl, Mattigkeitsbeschwerden, die zumeist durch Chlorose verursacht werden, auf eine Lungenaffektion schieben zu müssen. Oft gesellen sich noch andere Beschwerden hinzu, die den Arzt gewöhnlich besonders auf die Lungen hinlenken wie Auswurf und Husten, die aber oft von Erkrankungen der oberen Luftwege ausgehen, ohne Beteiligung der tieferen.

Diese Veränderungen der oberen Luftwege, geben mit ihren Symptomen: Husten und Auswurf, vor allem blutigem Auswurf, am häufigsten mit Veranlassung zu der Fehldiagnose Tuberkulose, wenn sich zufällig auch die eben beschriebene physiologische Veränderung über der rechten Lungenspitze findet.

In dieser Gruppe nehmen zuerst einen breiten Raum ein die anämischen Patienten, deren Beschwerden zumeist in Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Rückenschmerzen, Räusperzwang und Schleimauswurf bestehen. Geht die Blutarmut wie häufig, mit Neurasthenie einher, so können die subjektiven Beschwerden sehr mannigfaltig sein und einen hohen Grad erreichen. Die Abgeschlagenheit der Kranken läßt oft die Beschwerden seitens der Atmungswege besonders stark in den Vordergrund treten: wie Atemnot bei Anstrengungen, Herzklopfen, ein ständiger Begleiter der Chlorose; Nachtschweiße vervollständigen das Bild, das sich infolgedessen mit den Initialerscheinungen bei Tuberkulose vollständig deckt Der physikalische Lungenbefund ergibt zumeist die geschilderten physiologischen Abweichungen über der rechten Spitze. Der Hustenreiz geht von den blutleeren Schleimhäuten des Rachens und Kehlkopfes aus, die stets zu Katarrhen neigen. Der abgesonderte weiße, zähe, glasige Schleim hat auch hier seinen Ursprung. Diese Rachenkatarrhe anämischer Kranker können sehr langwierig sein und daher unter Verwertung der für Tuberkulose typisch erscheinenden Beschwerden oft zu Fehldiagnosen führen. Örtliche Behandlungen mit Pinselungen helfen meist nichts; vor allem vermeide man die Ätzungen mit Höllenstein. Eisenpräparate, Eisen mit Arsen, Dürkheimer Maxquelle, vermehrte Ruhe, hydriatische Prozeduren, Luftbäder, eine gewisse Abhärtung bringen meist gute Erfolge. Bei hartnäckigen Fällen leistet ein Klimawechsel, vor allem ein Aufenthalt an der Nordsee, ausgezeichnete Dienste.

Ich könnte hier sehr zahlreiche Fälle anführen, die immer mit

[13]) Senfferheld, Über den Unterschied im physikalischen Verhalten beider Lungenspitzen. Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. VII, H. 1.

[14]) Laser, Die diagnostische Bewertung der Befunde über den Lungenspitzen. (Berliner klin. Wochenschr. 1912, Nr. 4.

demselben Krankheitsbild als lungenkrank in Heilstätten waren oder geschickt werden sollten. Durch eine einzige Untersuchung läßt sich hier bei der Differentialdiagnose gegen Tuberkulose oft nichts endgültig entscheiden, aber eine längere Beobachtung — darauf wies ich früher schon hin — läßt uns gewöhnlich sicherer urteilen. Da sich die Prinzipien der Behandlung solcher Kranker — zumeist Frauen — im allgemeinen mit denen bei der Therapie der Tuberkulose decken, sehen wir auch, daß sie sich in Heilanstalten, in die sie auf Grund einer Fehldiagnose kommen, gut erholen.

Wenn über Husten und Entleerung von Auswurf berichtet wird, wird zu oft ohne weiteres der Ursprung aus der Lunge angenommen. Das zeigt sich bei einer anderen Reihe von Fehldiagnosen, wo diese Erscheinungen durch hypertrophische Tonsillen, Mandelpfröpfe, Rachenkatarrhe hervorgerufen wurden.

J. Nr. 130/09: Maximilian D., Gutsinspektor; seit einigen Wochen Hustenreiz, Schleimauswurf, Nachtschweiße. Fährt in eine Harzer Heilstätte zur Lungenuntersuchung. Hier wird ihm mitgeteilt, daß er an Lungentuberkulose litte und sich umgehend aufnehmen lassen müsse. In seiner Aufregung sucht er mich noch auf.

22. X. 11. Lungenbefund: Atelektase der rechten Spitze. Obere Luftwege: Untere Nasenmuschel hypertrophisch, große Tonsillen, voll von Pfröpfen. Im übrigen handelt es sich um einen ausgesprochenen Neurastheniker, bei dem die Diagnose „Tuberkulose" die subjektiven Beschwerden (der Kranke nahm 10 Pfund an Gewicht ab, weil er, völlig deprimiert, nicht aß nnd nicht schlief) sehr vermehrt hatte.

Therapie: Spaltung der Gaumenbögen, Entfernung der Tonsillen. Erfolg: Aufhören der Beschwerden; trotz fleißiger Arbeit von früh 5 Uhr bis abends 20 Pfund Gewichtszunahme in 6 Wochen, ohne irgend eine Diät oder andere Vorschrift. Hier war die Gewichtszunahme und das subjektive Wohlbefinden vor allem durch die Beruhigung des Kranken erreicht worden und durch die Gewißheit, daß es sich nicht um eine Tuberkulose handle. Noch vor kurzem versicherte mir der Kranke brieflich sein unverändertes Wohlbefinden, trotz reichlicher Arbeit. (Fortsetzung folgt.)

Ueber den Wert der Autobiographien sexuell Perverser.

Von **Dr. J. Sadger,** Nervenarzt in Wien.

(Fortsetzung.)

Als ich 7—8 Jahre zählte, kam ein Bruder meiner Mutter zu uns auf Besuch, derselbe, der später als Syphilitiker starb. Damals war er Offizier, jung, fesch und meiner Mutter sehr ähnlich. Ich hatte ihn sehr gerne, denn er beschäftigte sich viel mit mir, rang und turnte mit mir, trug mich gern auf dem Rücken usw. Auch sein Gesäß interessierte mich und ich schlug ihn gern mit der flachen Hand liebkosend auf Lenden und Schenkel. Als er nach einigen Wochen abreiste, war ich sehr traurig. Übrigens kam er, inzwischen Hauptmann geworden, nochmals zu uns, als ich 10 Jahre zählte. Er trug damals mit Vorliebe hohe Reitstiefel mit der Reitpeitsche drin, war ein wenig ernster

geworden und sah auch nicht mehr so blühend aus, wahrscheinlich weil er schon infiziert war. Mit mir aber gab er sich genau soviel ab wie beim ersten Besuch und vor allem wollte er, daß ich fleißig turne, wogegen ich in der Schule aus irgendwelchen Gründen eine Abneigung gefaßt hatte. An Reck und Barren, die auf unserem Hausboden sich fanden, gab er, der ein glänzender Turner war, mir direkt Turnunterricht. Wenn ich nicht wollte oder vorgemachte Übungen nicht gleich traf, schlug er mich mit der Reitpeitsche auf das Gesäß, halb lachend, halb ernsthaft. Zuerst wehrte ich mich dagegen; als er jedoch erklärte, ein ordentlicher Junge müsse auch Schläge aushalten können, hielt ich still, und bereiteten mir dann die Schläge von ihm, den ich sehr liebte, eine enorme Lustempfindung. Er blieb damals wieder ungefähr drei Monate und lieh mir auch das erste flagellantistische Buch.

Ich bin dem zeitlichen Ablauf etwas vorausgeeilt. Als der Onkel das erstemal von uns abgereist war, zwischen 7 und 8 Jahren, suchte ich näheren Anschluß an meinen Vater, weil ich gern mit ihm ebenso wie mit dem Onkel gespielt hätte. Er ging auch seinem ruhigen Temperament entsprechend darauf ein, zeigte mir allerlei Bilder, machte mir ein Puppentheater, legte mir eine Markensammlung an und ließ mich manchmal bis ins 11. Jahr morgens in sein Bett kommen, wo er mich umarmte und mich an den Schulterblättern kitzelte, was mir viel Spaß machte. Dieses Kitzeln wiederholte ich einmal bei meinem Freunde, der es verrückt nannte und damit nicht einverstanden war. Ich sammele auch für ihn Marken, führe ihn ins Theater und zeige ihm gerne die Bilder in den Galerien.

Mein Vater hatte einen Schaukelstuhl, in welchem er häufig in einer sehr merkwürdigen Stellung saß. Er verschränkte einen Arm hinter dem Kopfe, hielt mit dem andern seine Pfeife und spreizte die Beine weit auseinander. Nun trat ich einst an ihn heran und schaukelte ihn. Dabei fing er mich mit den Beinen und hielt mich fest, was mir sehr viel Vergnügen machte. Als Kind war ich durchaus nicht besonders zärtlich und ließ mich von dem ganzen Tantenschwarm, der meine Mutter umgab, niemals gern küssen und liebkosen. Gegen Fremde war ich ganz besonders scheu, zum Ärger meiner Mutter, die gern mit mir paradiert hätte.

Um mein zehntes Jahr hatten wir eine Einquartierung von einem roten Husaren. Er kümmerte sich wenig um mich, der ihn aus der Ferne anschwärmte. Als er jedoch einmal im Zimmer meiner Mutter den Tee nahm, lief ich zu ihm, kletterte ihm auf den Schoß und küßte ihn. Ein unendlich süßes Gefühl durchrieselte mich und in Gedanken an ihn durchweinte ich eine ganze Nacht. Dies war mein erster Versuch, mich einem geliebten Menschen aktiv sexuell zu nähern.

Seit ich in die Schule kam, seitdem der Onkel, der Vater, der prinzliche Kutscher und dieser Husar mich soviel beschäftigten, wandte ich mich innerlich von meiner Mutter ab. Ich wiederhole, ihr Bestreben, mich wie ein Mädchen zu erziehen und mich sklavisch an sie zu binden, war wohl der erste Grund. Andere kamen bald hinzu. Ich mochte gegen acht Jahre alt sein, als meine Mutter eine Nervenkrise durchmachte. Ich glaube, es hat um diese Zeit der eheliche Verkehr aufgehört. Jedenfalls fing sie damals an, sich so unglaublich körperlich zu vernachlässigen. Sie klagte auch viel über den Vater, nannte sich unglücklich und sagte wiederholt, es würde ihr gerade so gehen wie ihrer Mutter, deren Gemütskrankheit just damals anfing. Wir be-

zogen um diese Zeit ein neues großes Haus, in dem sie wie ein Scheuerweib herumfuhr. Da ich nun in der frühen Kindheit auf meine schöne Mutter immer sehr stolz gewesen war, ärgerte mich diese Art unsäglich. Ich wich ihr geradezu aus, schloß mich aber dafür immer mehr an den Vater an, der damals stattlich aussah und ein guter Fußgänger war.

Ich erinnere mich, daß mir seine enge körperliche Nähe wohltat. Gingen wir Winters zusammen durch das Feld, dann nahm er mich unter seinen Havelock. So ging ich ganz im Dunkeln, hielt seinen Arm fest und vertraute mich ganz seiner Führung. Dies war ein Gehen wie in einer verzauberten Welt und ich belebte mir die Finsternis mit den köstlichsten Dingen meiner Phantasie. Im vergangenen Jahre war ich in Sibirien, wo ein Freund von mir russischer Offizier ist. Auf weiten Schlittenfahrten habe ich ihn, wenn er müde war, ebenso unter meinen Mantel genommen und es war für mich ein seliges Gefühl, seinen Schlaf zu bewachen.

Diese Hinneigung zu dem Bruder der Mutter, die Liebe für den prinzlichen Kutscher, der heftige Gefühlsausbruch für den Husarenleutnant und last not least dieses Werben um den Vater, dies alles fällt in einen Zeitraum von vier Jahren (7.—11. Jahr), die unter dem Zeichen der Abkehr von der Mutter standen. Ich fügte mich ihr und ihren Wünschen zwar noch äußerlich, aber das Widerstreben, welches ich gegen die mir aufgezwungene Art zu leben hatte, wuchs von Tag zu Tag.

Doch auch das gute und glückliche Einvernehmen mit dem Vater ging bald zu Ende. Er begann sehr bald Zukunftspläne für mich zu machen und, da er ein Mann von großem Beharrungsvermögen, Eigensinn, Pedanterie und Autoritätsbewußtsein ist, verlangte er, daß ich mich ihm blind fügen sollte. Ein ganz genaues Programm mit Heirat und Pensionierung ward schon von ihm für mich ausgearbeitet. Wenn mich einer fragte: „Was willst du werden?" so antwortete er für mich: „Jurist."

Ich hatte keine blasse Vorstellung davon, was das wäre, aber ein Landrichter aus meiner Mutter Vetternschaft war mir mit seiner Wichtigkeit und breitspurigen Würdigkeit so verhaßt, daß ich mir sehr bald vornahm, auf keinen Fall Jurist zu werden. Sobald mein Vater merkte, daß ich ihm einen inneren Widerstand entgegensetzte, änderte er seinen Ton. Aus seiner spielerischen Güte wurde Strenge, wobei ihm die Mutter natürlich eifrig sekundierte. Und da Gewalt nun von je das schlechteste Mittel war, etwas von mir zu erlangen, ließ ich nicht nur mein Werben um ihn sein, sondern wandte mich auch von ihm, wie ich mich von der Mutter abgewandt hatte, und brachte meine ganze Liebe einem Vetter meines Vaters entgegen, einem jungen Gutsbesitzer.

Er stammte aus einer Linie unseres Hauses, die ein Halbbruder meines Urgroßvaters gegründet hatte, und gefiel mir sehr mit seiner hohen, schlanken Erscheinung und seinem feinen, zwar ewig herrischen, doch aber zugleich weltmännischen Benehmen. Er besaß übrigens eine starke Familienähnlichkeit mit meinem Vater und sein Bild aus jener Zeit zeigt ihn fast so, wie nach anderen Bildern mein Vater in meiner allerfrühesten Kindheit ausgesehen haben muß. Dieser Onkel spielte viel mit mir, machte in den Ferien einige kleine Reisen mit mir und hat mich sehr viel geliebkost und geküßt. Er blieb ein paar Monate. Als es dann an die Abreise ging, kroch ich mehrfach zu ihm ins Bett — er

schlief bis in den hellen Tag und Mutter schickte mich immer hinauf, ihn zu wecken — und schmiegte mich dann, allerdings immer in Kleidern, sehr fest an ihn. Als ich einmal dabei spürte, daß er eine sehr heftige Erektion hatte, erschrak ich. Er lachte und sagte, das würde bei mir auch bald kommen. Damit schob er mich aus dem Bette heraus und bei dieser schnellen Bewegung sah ich sein Glied, wonach ich ein heftiges Verlangen empfunden hatte. Sofort, als ich die Erektion spürte, sagte ich mir: Das mußt du sehen! Meine Eltern wurden sehr böse, als ich bei dieses Onkels Abreise ganz untröstlich war. Ich habe ihn nie wiedergesehen. Nebenbei bemerkt, sind von seinen vier Söhnen der älteste und jüngste homosexuell, der letztere obendrein noch ein fanatischer Masochist, der sich — er ist Offizier — von seinem Burschen schon so schlagen ließ, daß er tagelang keinen Dienst versehen konnte. Auch die jüngste Tochter ist ausgesprochen homosexuell.

Nach der Abreise dieses Onkels bekam ich ein brennendes Interesse an den Genitalien des Mannes. Zunächst untersuchte ich meine eigenen genau vor dem Spiegel, wobei sich, nachdem unbedeutende Schwellungen vorausgegangen, die ersten Erektionen einstellten, die übrigens noch nicht zur Onanie führten. Ich fing nun auch an, auf die Genitalien anderer Männer zu achten, zuerst natürlich beim Vater, bei dem ich aber nichts Rechtes sehen konnte. Später bekam ich einmal aus einem Gespräche des Vaters mit einem Arzte, dessen zufälliger Zeuge ich war, den Eindruck, daß seine Genitalien entweder ganz klein seien, oder daß an seinem Gliede irgend etwas nicht in Ordnung wäre. Da in unserem Lebenskreise aber nun oft Gelegenheit war, Jäger, Lakeien, Kutscher usw., also immer Leute mit engen Hosen und oft auch mit kurzen Röcken zu sehen, konnte ich meiner Neigung, die männlichen Geschlechtsteile zu beobachten, oft genug nachgehen. Ich hatte sehr bald heraus, daß die Erektion, wie ich sie an dem Onkel beobachtet hatte, ein Zustand war, der infolge einer besonderen Erregung eintrat. Da mir diese Erregung noch nicht ganz klar war, flößte mir dieser geheimnisvolle Vorgang natürlich ein ganz besonderes Interesse ein, und wenn ich bei irgendeinem Manne die Genitalien in seiner Hose sich abbilden sah, so malte ich mir aus, wie sein Glied wohl im Zustande der Erektion aussehen müßte, wie groß es dann wäre usw. Da es mir sowohl an der Handfläche, als am Gliede selbst ein angenehmes Gefühl war, mein eigenes erigiertes Membrum anzufassen, hatte ich den immer lebhafter werdenden Wunsch, eines anderen Mannes Penis, und zwar ebenfalls im Zustande der Erektion zu berühren. Ich erinnere mich deutlich, daß meine Schulkameraden manchmal miteinander schäkerten, sich umarmten, einhakten usw. An solchem Treiben nahm ich niemals teil. Mich interessierte eben nur das Glied eines erwachsenen Mannes. Ich hielt mich deshalb einzig in der Hoffnung, das zu erreichen, was ich wollte, in der Nähe älterer Leute auf, wobei ich immer Offiziere und andere dem Sport lebende Menschen bevorzugte, aber ich hatte damals mit meinen Wünschen noch kein Glück.

Wir hatten zu Hause in allerlei Büchern Abbildungen klassischer Statuen, auch ohne Feigenblatt. Diese hatte ich immer gern gesehen, aber nun konzentrierte sich mein Interesse ganz und gar auf die Geschlechtsorgane der Statuen und ich ärgerte mich, daß nirgendwo ein Glied so dargestellt war, wie ich es brennend zu sehen wünschte.

Auch im Museum stellte ich Nachforschungen an, ob ich dort nicht etwas fände, aber alles Suchen war vergeblich.

In dieser Zeit der ewigen sexuellen Neugier und Erregung machte ich dann mit meiner Mutter eine kleine Reise zu Verwandten, die einen schönen alten Landbesitz hatten, wo unter anderm auch eine im 18. Jahrhundert zusammengebrachte Sammlung aller möglichen Kuriositäten aufbewahrt wurde. Diese Sammlung war mir ohne jede Aufsicht zugänglich und ich fand dort einen ganzen Kasten mit Gemmen, auf denen ich neben dem normalen Akte die Einführung des Gliedes in After und Mund sah. Von diesem Augenblick an steigerte sich mein Wunsch dahin, nicht nur das Glied eines anderen zu berühren, sondern vor allen Dingen mein Membrum in den Mund eines anderen zu bringen. Aber auch dazu bot sich in der nächsten Zeit noch gar keine Gelegenheit.

Natürlich hatte dieses ewige Verweilen in einer schwülen und aller Welt zu verbergenden Phantasiewelt keinen günstigen Einfluß auf mein Verhalten in der Schule. War ich bis dahin ein guter Schüler gewesen, der alles spielend bewältigte, so fing ich jetzt an, mit Fleiß und Aufmerksamkeit nachzulassen, bekam Strafen und hatte Anstände mit den Lehrern, was wieder dazu beitrug, meine Situation im Hause unbehaglich zu machen.

In dieser Zeit machte ich einmal in der Eisenbahn — von uns bis in die benachbarte Kreisstadt fuhr ich schon mit 10 Jahren allein — die Bekanntschaft eines Herrn, dessen schöne Beine und frisches Gesicht mir gefielen. Er überredete mich leicht, mich ihm auf den Schoß zu setzen. Da fühlte ich sofort, daß er eine Erektion hatte, aber es war mir unangenehm, daß ich das mit den Lenden spürte, ich wollte eben sein Glied mit der Hand berühren. Wir waren allein im Kupee. Da nahm er plötzlich seinen Penis aus der Hose heraus und wollte ihn in meinen von ihm inzwischen geöffneten Hosenschlitz bringen. Das mochte ich aber nicht und wehrte mich. Er gab sich dann zufrieden und sagte mir ärgerlich: „Du bist ein dummer Bub, das tut so gut!" Ein wenig später mußte ich aussteigen. Er gab mir einen Kuß und schenkte mir einen hübschen in Metall montierten Bleistift, den ich lange aufbewahrte. (Soeben fällt mir ein, er hatte ihn an der Uhrkette baumeln und ich werde ihn wahrscheinlich gebeten haben, ihn mir zu schenken.) Hinterher ärgerte ich mich, daß ich ihn nicht hatte gewähren lassen und mir der Mut fehlte, sein Glied mit der Hand zu berühren, was ich so brennend gern getan hätte.

Auf dieser Reise hatte ich übrigens meine Mutter wieder einmal sehr gern, was also kam. Sie hatte sich zu diesen Verwandten, welche in sehr großem Stile lebten, viele ihrer hübschen Sachen mitgenommen und war dort immer sehr gut angezogen, auch freundlich und guter Laune. Als ich eines Morgens in ihr Zimmer trat, lag sie noch schlafend im Bette, einen Arm unter dem Kopf, wie die Venus auf einem Gemälde von Tizian, ferner in einem sehr feinen Nachthemde mit Stickereien und einer reichen blauen Garnierung aus Maschen und Schleifen. Ich sah sie mit Herzklopfen und Bewunderung an und schlich mich ganz leise weg, um sie nicht zu stören, obwohl ich sie eigentlich hätte wecken sollen.

Ich will hier gleich einschieben, wie seltsame Handlungen ich an dieses kleine Erlebnis in meinen späteren Leben anknüpfte. Als ich vor 2 Jahren das Tiziansche Bild in Florenz sah, durchzuckte mich

sogleich die Erinnerung an die damalige Erscheinung meiner Mutter im Bette und ich hatte zugleich eine so herzliche, plötzlich aufwallende warme Empfindung für sie, daß ich direkt aufs Telegraphenamt ging, ihr einen Gruß zu senden, der sie in großes Erstaunen und in deutlich geäußerten Ärger über diese Verschwendung setzte.

Das zweite Mal, wo jenes Erlebnis eine Rolle spielte, trug sich vor etwa $^1/_2$ Jahre zu. Da benötigte mein Freund Nachthemden, die ich ihm zu kaufen hatte. Wir gingen also in einen Laden und während es sonst meine Art ist, bei Einkäufen sehr schnell zu sein, machte ich diesmal mit ewigem Wählen ihn und den Verkäufer nervös. Nichts war mir von den vorgelegten Waren recht, bis ich endlich Nachthemden mit reicher blauer Verzierung fand. Sofort war ich zufrieden und kaufte sie sogleich. Als sich abends mein Freund mit einem dieser Hemden am Leibe im Bette recht behaglich zurechtgelegt hatte, kam mir ein dunkles Empfinden, als hätte ich dieses Bild schon einmal gesehen, ohne daß mir einfiel, wie und wo. Jedenfalls gefiel er mir in dieser „Aufmachung" sehr und ich freute mich über den gelungenen Einkauf viel mehr, als es sonst bei mir der Fall ist. Im Gespräch mit Herrn Dr. Sadger kam ich wieder darauf und erkannte, daß der Drang, mir jenes Bild der Mutter wieder zu schaffen, mein Suchen und Wühlen im Wäscheladen beeinflußt hat.

Ich wäre aber endlich sehr gerne in die Geheimnisse des Geschlechtslebens eingeweiht gewesen und dachte mir — wieso weiß ich nicht — dies sei in erster Linie Pflicht der Mutter. Ich hatte eben doch schon aus taufend Gesprächen und Andeutungen erfahren, daß die Frau in den Mysterien eine große Rolle spiele, ja ich hatte — wuchs ich doch auf dem Lande auf — durch manchen Rundgang in Stall und Hof wenigstens eine ganz vage Vorstellung von den Praktiken des Sexualverkehrs.

Ich dachte nun, ich wolle es meiner Mutter recht leicht machen, mich in diese Dinge einzuweihen, und fing allerdings ohne rechte Glut und ohne tieferes Herzensbedürfnis an, um sie zu werben. Ich machte nicht nur mit Eifer die mir von ihr aufgetragenen Arbeiten, sondern suchte auch ihre körperliche Nähe. Obgleich mir ihr seidenes Bett — ich kann keine Seide am Körper tragen, kaum einen auf Seide gearbeiteten Rock — und noch mehr ihre körperliche Ausdünstung sehr unsympathisch war, machte ich doch 3—4 mal den Versuch, morgens in ihr Schlafzimmer und Bett zu gelangen — ich schlief auch in unserem neuen Hause in einem Kabinett neben dem Zimmer der Eltern — aber sie warf mich scheltend hinaus. Dann versuchte ich sie abends zuerst unter dem Vorwande, ich sei durstig, zu rufen. Aber sie gab mir nur zu trinken und ging gleich wieder. Dann spiegelte ich Harnbeschwerden vor und wollte mir von ihr beim Urinieren helfen lassen. Doch auch das mißlang, denn sie drohte mit Schlägen und ließ mich einfach allein. Dies alles spielte sich in der zweiten Hälfte des 12. Jahres ab, was ich deshalb so genau weiß, weil ich an meinem 12. Geburtstag, der in den Herbst fällt, mein Arbeits- und Schlafzimmer im 2. Stocke des Hauses bekam, wo außer mir niemand schlief.

Vorher aber ereignete sich allerlei Wichtiges. Mein Vater bekam einen Anfall von Gicht und wurde eine Weile bettlägerig. Als er wieder aufstand, war er sehr gealtert und seitdem beherrschte ihn eine große Mürrischkeit, die sich von Jahr zu Jahr steigerte. Er begann auch, sich es zu Hause stets bequemer zu machen, und lebte in einer so un-

glaublichen Formlosigkeit, wie ich sie bei einem Manne aus gutem Hause nie wieder beobachtete und die ich mir nur dadurch erklären kann, daß er ganz darauf verzichtet hat, auf meine Mutter als Mann zu wirken. Er ist noch jetzt nachlässig und bequem, aber in erträglichen Grenzen, gerade wie meine Mutter sich etwas in ihrem „Scheuerfrau-Stil“ gemäßigt hat. Damals, um das 12. Jahr herum, war sie übrigens ein wahrer Reinmache-Teufel und vor ihrer Putz- und Scheuerwut floh alles aus dem Hause.

Nach dem fröhlichen oder schneidigen Vetter des Vaters wollte mir Papa, der immer mehr als echter Haustyrann ein Programm für meine Zukunft ausarbeitete, gar nicht mehr gefallen. Und da die Mutter nichts von mir wissen wollte, ich aber keinen Freund, ja kaum einen Verwandten hatte, an den ich mich nur halbwegs anschließen konnte, war ich ewig allein und sehr unglücklich. Das machte mich natürlich auch recht unartig im Hause. Ich begann meiner Mutter energisch zu widersprechen, und als ich ihr eines Tages beim Aufräumen des Schlafzimmers helfen sollte, was ich durchaus nicht mochte, warf sie mir im heftigen Zorn eines ihrer Hemden an den Kopf, das deutliche Spuren des Menstrualblutes aufwies. Von heftigem Ekel gepackt, lief ich aus dem Zimmer und bekam auf dem Gange Erbrechen, was einen neuen Zornausbruch der Mutter hervorrief.

Von diesem Tage an belauerte ich sie förmlich und, ohne je dem Vater etwas zu sagen, wußte ich es doch so einzurichten, daß er hinter all ihre kleinen, im Grunde so harmlosen Heimlichkeiten kam. Das gab oft Streit zwischen ihnen, was mir immer eine große Genugtuung bereitete. Das Leben in unserem Hause war um diese Zeit eine Hölle und viel später erfuhr ich, man habe in der Gegend erwartet, die Eltern würden sich scheiden lassen. Soviel ich weiß, bestand diese Absicht nie. Meine Eltern sind nicht davon zu überzeugen gewesen, daß diese Gerüchte im Umlauf waren, vielmehr sind sie beide der Meinung, daß sie weit und breit als Musterehepaar gelten und sie lassen heute keine Gelegenheit vorübergehen, sich und andern die Komödie von Philemon und Baucis vorzuspielen. Ich finde, sie liegen beisammen wie zwei Hofhunde, die sich müde gebellt haben.

Die einmal begonnene Feindschaft zwischen Mutter und mir wurde immer tiefer. Bald nach meinem 12. Geburtstage wütete im Stadthaus meiner Großmutter väterlicherseits ein Brand, der auch einen Teil der großen und wertvollen Bibliothek meines Großvaters vernichtete, worauf der Rest zu uns gebracht wurde. Einer Leseratte, wie ich vielleicht mehr unter dem Zwange des steten Alleinseins als aus tiefem Bedürfnis von je gewesen, war das natürlich mehr als recht, und als ich eines Tages in diesem Bücherhaufen eine alte „Naturgeschichte des Menschen“ vorfand, in der ich gleich das Kapitel „Zeugung und Schwangerschaft“ aufschlug, stürmte ich mit diesem Buche wie mit einem kostbaren Schatze zu meiner Mutter, die gerade beim Reinemachen war, um ihr den Fund zu zeigen und sie zu bitten, mit mir dieses Kapitel zu lesen und mir alles zu erklären. Die Wirkung war furchtbar. Sie hatte kaum gesehen, was ich da brachte, als sie mir unter den heftigsten Schimpfworten das Buch aus der Hand riß und es mir um die Ohren schlug. Dann wanderte es ins Feuer, mich aber warf sie mit der Drohung aus dem Zimmer, daß mich der Vater am Nachmittag exemplarisch bestrafen würde. Dies geschah nun zwar nicht, aber die Bücherkammer wurde versperrt. Übrigens merkte ich bald, daß der

Vater von der ganzen Geschichte nichts erfahren hatte. Daraus schloß ich, daß Mutter nicht ganz im Rechte gewesen, faßte mir ein Herz und erzählte ihm nun selbst das ganze Vorkommnis in Gegenwart der Mutter. Sie leugnete die Wut, das Schlagen und ihr Verbrennen des Buches. Das brachte mich in Zorn. Ich rief: „Du lügst! Ich glaube dir kein Wort mehr!" Mein Vater beruhigte mich mühsam, sagte, das alles sei Unsinn, die ganze Sache sei soviel Aufregung gar nicht wert. Mutter sei krank, man dürfe sie nicht ärgern. Im übrigen sei ich noch viel zu jung, um solche Bücher zu lesen, ich würde das alles später schon ganz von selber erfahren. Auf all meine direkten und indirekten Bitten, mir endlich über diese Dinge die Wahrheit zu sagen, die mich schon darum immer mehr beschäftigten, weil ich inzwischen auch auf die Onanie gekommen war, wies er einige Wochen hindurch mit diesem „Später" ab. Nur den Schlüssel zur Bücherkammer hatte er mir ausgefolgt, vielleicht in der Hoffnung, ich fände dort auch ein anderes Buch, das mich aufklären könnte. Doch fand ich gar nichts.

Da ich aber endlich die Wahrheit wissen wollte, die ich im Hause nicht erfuhr, suchte ich sie außerhalb desselben und fand sie bei meines Vaters kluger und liebenswürdiger Mutter, die mir mit ihrer leisen und schönen Stimme in der Dämmerung ihres friedlichen Zimmers wenigstens soviel andeutete, daß das Kind sich unter dem Herzen der Mutter bilde und dem eine innige Umarmung der Eltern vorausgehen mußte, wobei der Körper des Mannes tief in den der Frau eindringe. Damit und weil mir das Wie nach dem Vorbilde der Tiere einigermaßen klar war, gab ich mich zufrieden. Da aber Großmutter, die von aller Welt als eine vortreffliche Frau verehrt wurde, von diesen Dingen durchaus nicht wie von einer Abscheulichkeit sprach, sondern wie von einer heiligen und geheimnisvollen Sache, begriff ich die Wut meiner Mutter um so weniger. Um diese Zeit spukten durch den Religionsunterricht Worte wie „Unkeuschheit" und „Ehebruch" und, als gerade die Frau eines angesehenen Gutsbesitzers mit einem Müllersknecht durchging, was viel Aufsehen machte und auch von der Mutter schonungslos kritisiert wurde, bildete ich mir ein, sie hätte vielleicht selbst etwas Ähnliches zu verbergen. Damit erklärte ich mir ihren Zorn und nahm mir auszuspüren vor, was mit ihr gewesen.

Zunächst suchte ich Großmutter auszufragen. Doch die verstand nicht, wo ich eigentlich hinauswollte. Als das fehlgeschlagen, suchte ich die alte Kinderfrau auf, von der ich schon gesprochen habe. Die wohnte im Dorfe dicht bei unserer Stadt und war sehr froh, als ich sie einmal ganz unerwartet besuchte. Ich ging dann oft hin, brachte immer wieder das Gespräch auf die ersten Ehejahre der Eltern, erfuhr aber nichts, was meine Mutter belastet hätte. Es war natürlich auch nichts da und unsere gute alte Stine wußte sicher nicht, was ich eigentlich wollte. Dieses Forschungsinteresse trat übrigens auch bald in den Hintergrund. Ich kam einfach selbst gegen den Willen der Eltern zu der Alten, weil es so hübsch und behaglich bei ihr war und weil sie immer lieb und freundlich mit mir verfuhr. Ich wollte auch ungeheuer gern bei ihr über Nacht bleiben und mit ihr in ihrem breiten, altväterischen Bette schlafen und bat sie oft darum. Über solche Einfälle lachte sie und sagte, das ginge nicht, weil die Eltern sich sonst sorgen würden, wenn ich vor dem Dunkelwerden nicht zu Hause wäre.

Über den Umweg durch das Stübchen der Großmutter kam ich in die Welt und unter Menschen. Ich fing ganz plötzlich zum amüsierten

Erstaunen meiner Bekannten an, bei ihnen Besuche zu machen, ja, ich machte, wie, weiß ich allerdings nicht mehr, die Bekanntschaft von allerlei Familien, mit denen meine Eltern gar keine Beziehung hatten. Ja, es war bald so, daß mir gerade d i e Menschen am besten gefielen, die meinen Eltern und namentlich meiner Mutter aus irgendeinem Grunde nicht gut genug waren. Meine Neigung, mir wenigstens einen Teil meines männlichen Verkehres aus dem Volke und aus sozial niedrig stehenden Berufen zu holen, dürfte unter anderm auch in einer Opposition gegen die gesellschaftliche Meinung der Eltern ihre Quelle haben.

Zu diesen Leuten, auf die meine Mutter immer ein wenig herabsah, gehörte meines Vaters Schwester nebst Mann und Tochter. Der Mann ist gut und unbedeutend, die Tante eigensinnig und klatschsüchtig und die Tochter gilt heute, wie ich schon sagte, als mannstoll. Damals jedoch, als ich 12—13 Jahre zählte, war sie ein schönes und liebenswürdiges Mädchen, zu dem ich mich sehr hingezogen fühlte. Sie hatte prachtvolles braunes Haar und herrliche braune Augen, die gütig strahlen, aber auch im Zorn wild flammen konnten. Ganz dieselben Augen hat mein schon so oft erwähnter Freund, dessen adrette Sauberkeit, sowie sein sinnendes Zuhören bei leicht nach vorn geneigtem Kopf auch noch eine Reminiszenz an meine Großmutter sind, was ich ihm übrigens schon sagte, lange bevor ich mit Herrn Dr. Sadger gesprochen habe. Diese Kusine — ich widmete in der Zeit, wo es mich zu ihr zog, der Heiligen, deren Namen sie trug, eine große Verehrung — steckte damals tief in einer Liebesgeschichte, zu deren Vertrauten sie mich machte. Ich mußte für sie Briefe und Bestellungen ausrichten und so hatten wir immer Heimlichkeiten miteinander, die wir meistens in ihrem Schlafzimmer besprachen. Es war für mich stets ein seltsam prickelndes Gefühl, hier mit ihr zu sprechen, ja, ich drang gern in dieses Mädchenzimmer ein und, da ich gerade damals den „Faust" las und Faustens Hymne auf Gretchens Bett, so wurde mir das Bett meiner Kusine zu einem von ganz besonderem Schauer umflossenen Platze, neben dem ich gern saß, während es mich immer Überwindung kostete, das Schlafzimmer meiner Eltern zu betreten. Übrigens stelle ich mir auch heute Gretchens Zimmer und Bett noch immer nach diesem Vorbilde des kleinen Reiches meiner Kusine vor, die gewiß auch besser lebte, wenn man ihr den einfachen, aber tüchtigen Mann gegeben hätte, den sie haben wollte.

An diese Kusine habe ich nur noch eine ganz vage Erinnerung, die bis in mein fünftes Jahr zurückgehen muß. In dem damaligen Sommer trug ich einen Matrosenanzug aus sehr dünnem Leinen und die Kusine liebte es nun, mich in diesem Aufzug auf ihrem linken Knie reiten zu lassen. Dabei lag ihr Knie hinter und unter meinen Genitalien und diese Berührung — durch ihr dünnes Kleid und meinen dünnen Anzug spürte ich ihr Bein und seine Wärme ganz deutlich — war mir sehr angenehm. Ich konnte von dieser Spielerei, die niemals ein anderer mit mir gemacht hat, nie genug bekommen. Wir spielten aber nur diesen einen Sommer so kameradschaftlich — sie ist mindestens 12 Jahre älter als ich — denn bald entfremdeten sich die Eltern so, daß ich nicht mehr in das Haus dieser Tante durfte. Das war einer der vielen Streitfälle, wie sie meine Mutter oft erlebte. In diesem Falle vergingen Jahre, bis sich das Verhältnis wieder zurechtzog. Die Kusine und ich waren dann gleich wieder gute Freunde, aber zu den früheren Spielereien war ich doch zu groß geworden.

Auch diese Reiterszene spukt bei mir nach. Heute noch brauche ich nur auf ein Pferd zu steigen und im Sattel zu sitzen, so denke ich sofort an diese Kusine und ihr verpfuschtes Leben. In einer Zeit, da ich sie schon lange nicht mehr gesehen hatte, träumte ich noch, wir säßen zusammen in einer Schaukel, wir ritten zusammen aus usw. Vor allen Dingen liebe ich es aber, im Bette während des Sexual-Aktes mit meinen Schenkeln ein Bein des andern so zu umschließen, daß sein Knie hinter und unter meinen Genitalien liegt. Das ist aber ungefähr so, als wenn ich auf einem Beine ritte. Ein guter Bekannter hat oft über diese „Spezialität" gelacht und einmal lachend gesagt: „Du willst in der Liebe immer Pferdchen spielen." Da man uns übrigens bald auf die Spur kam, daß ich Liebesbote der Kusine geworden war, wurde mir jeder Verkehr mit ihr unmöglich gemacht und auch diese Neigung dauerte nicht lange.

Vom 13. Jahre ab habe ich mit allerlei sadistischen Vorstellungen, auf deren Ursprung und Art ich noch komme, sehr viel onaniert, doch immer allein. Ich wurde zwar hin und wieder von einem Mitschüler zur Onanie à deux aufgefordert, mochte aber nicht und tat nie mit. In der Schule hinkte ich immer ein wenig nach, war verträumt und zerstreut, nur in der Religionsstunde, die kein Lehrer, sondern ein Priester erteilte, war ich sehr frisch und, weil dieser Priester mir sehr sympathisch war, fungierte ich bei ihm auch als Chorknabe, sehr zur Wut meiner Mutter. Es fiel nicht das mindeste Sexuelle zwischen uns vor. Als ich mich aber lange Jahre später einmal nach ihm erkundiate, hörte ich, daß er den geistlichen Stand verlassen hat und, von einem ehemaligen Sicherheitswachmann begleitet, stets auf Reisen ist.

Das Verhältnis zu meinen Eltern wurde um diese Zeit immer gespannter. Ich wollte damals durchaus Offizier werden, was mein Vater perhorreszierte, da er dabei blieb, ich müsse Jus studieren. Dieser Meinung war auch meine Mutter und beide bearbeiteten mich in diesem Sinne. Hätten sie mir damals auch nur ein gutes Wort gegeben, so hätte ich mich sicherlich gefügt. Aber da sie mir immer mit Gewaltmaßregeln, wie Enterbung und Einstellung jeglicher Zahlung für mich drohten, wurde mein Widerstand immer größer und das schlechte Verhältnis zwischen uns nahm stets häßlichere Formen an.

Zum vollständigen innerlichen Bruche mit meiner Mutter kam es zu Ende meines 14. Jahres. Eine Verwandte bekam ein Kind und meine Mutter erzählte mir das in der Form: der Storch habe die Tante ins Bein gebissen und ihr ein kleines Mädchen gebracht. Das war mir zu viel. Ich lachte höhnisch auf und kramte meine Weisheit aus, die ich von der Großmutter hatte. Wie ein zorniges Tier sprang meine Mutter auf mich zu, schlug mich mit einem Handschuh ins Gesicht und hielt mir den Mund mit der Hand zu. Ich biß sie in den Finger und schlug nach ihr. Dann ging ich in meine Stube hinauf und nahm mir vor, sie nicht mehr anzusehen, nicht mehr mit ihr zu sprechen, ja sie aus meinem Zimmer hinauszuwerfen, falls sie sich zu mir verirren sollte. Wochen hindurch habe ich Schweigen gehalten und, als sie einmal wirklich kam, drängte ich sie hinaus. Dann ließ sie mich in Frieden und, da der Vater ihre Partei nahm, war ich ganz allein. Dies Eintreten meines Vaters für sie konnte ich auch niemals mehr verwinden, und als er mir später Unwahrheiten und Geheimniskrämereien in meinem Leben vorwarf, sagte ich ihm: „Deine Frau lügt immerfort, bringe erst ihr bei, daß sie die Wahrheit sagt!" Jahre hindurch habe

ich das Wort Mutter oder gar die bei uns übliche Anrede Mama nicht über die Lippen gebracht. Ich lebte also ganz allein mit Kameraden, an die ich mich nicht anschloß, mit einer Arbeit, die mich nicht freute, weil ich kein Ziel sah, mit Büchern, die ich zum großen Teil nicht verstand, und mit einem wilden Heer von erotischen Wünschen und Träumen, die sich niemals erfüllen wollten. Obwohl mir innerlich nichts fehlte, kam ich mir sehr beklagenswert vor. In dieser Zeit schoß ich plötzlich körperlich auf, meine Kräfte wuchsen und mein Magen, der bis dahin sehr schwach gewesen, besserte sich.

So kam ich in mein 15. Jahr. Es war Sommer und ich ging in den Ferien zu sehr entfernten Verwandten meiner Mutter aufs Land. Dort konnte ich tollen und reiten, soviel ich wollte, und ich war sehr froh, in einem eben vom Militär gekommenen Kutscher einen Kameraden gefunden zu haben, der sich viel mit mir abgab. Eines Sonntages machten meine Leute auf einem Nachbargute Besuch. Ich blieb allein im Hause und, weil ich mich langweilte, rief ich mir diesen Kutscher ins Haus. Zuerst spielten wir mit einem Steinbaukasten, dann begannen wir uns zu kitzeln und zu kneifen, wobei ich natürlich den Anfang machte, und daraus wurde ein scherzhaftes Raufen und Balgen, bei dem ich eine heftige Erektion bekam. Am Ende lagen wir lachend auf einem Diwan und ich spürte, daß auch sein Glied erigiert war. Da ich mich ihm, dem Diener, überlegen fühlte, öffnete ich einfach seine Hose, was er sich gern gefallen ließ, und nun gingen alle meine Wünsche nach Berührung eines anderen Gliedes, nach sexueller Lust und Einführung des Membrums in den Mund in Erfüllung. Er kam eben aus Berlin und wußte in allem Bescheid.

Nun kamen ein paar unbeschreiblich glückliche Wochen. Es ist nicht zu sagen, wieviel List ich aufwandte, den Kutscher nachts zu mir ins Herrenhaus zu bringen. Noch lieber ging ich allerdings in seine Kammer über dem Stalle, wo es so wunderschön nach Pferden roch, ein Duft, welchen ich neben dem Benzingeruch einer Garage auch heute noch liebe, während mir alle Parfüms mit Ausnahme des Kölner-Wassers gründlich verhaßt sind. Diese Übertragung einer Traumwelt in die Wirklichkeit hatte einen sehr günstigen Einfluß auf mich. Mit einem Schlage war meine alte Lebendigkeit in der Schule wieder da und schnell war alles Versäumte nachgeholt.

Da ich nicht Offizier werden sollte, entschied ich mich für die Medizin. Auch die behagte meinem Vater nicht, doch da er eingesehen haben mochte, mit der Juristerei würde es nie etwas werden, entschied er, ich solle mich zum Kaufmann ausbilden. Dazu verhielt ich mich abwartend, und als er sich für eine auswärtige Schule entschied, war ich froh, aus dem Hause zu kommen. Am Abend vor der Abreise gab er mir allerlei Verhaltungsmaßregeln und sagte dann plötzlich: „Und dann gibt es da noch allerlei unsittliche Gelüste nach ekelhaften Dingen mit schlechten Frauen. Ich denke, daß du mich verstehst. Davor mußt du dich besonders hüten!“ Diese zehn Worte waren alles, was mir mein Vater an sexueller Belehrung zukommen ließ.

Von meiner Schulzeit auf auswärtigen Schulen, die von 14½ bis 19 Jahren dauerte, will ich nicht eingehend sprechen. In der Schule kam ich gut weiter, was aber nicht hinderte, daß ich im Leben ein Fiasko nach dem andern und einen törichten und unüberlegten Streich nach dem andern machte. Ich kam eben aus der maginären Welt meiner Eltern, die von Vorurteilen und Standesmeinungen eingeengt waren,

in die Wirklichkeit und, da diese sich gar nicht darum kümmerte, daß ich etwas Besonderes sein könnte, was mir im Elternhause von früh bis spät vorgeredet worden war, ergaben sich allerlei Konflikte, über die ich heute lache. Aber sie waren damals ernst genug, so daß sie mich zu mehrfachem Wechsel der Schule zwangen, und da ich nicht werden durfte, was ich wollte, bin ich am Ende gar nichts geworden.

Ein bescheidenes eigenes Vermögen, das ich erbte, bildet die Grundlage meines heutigen Lebens. Ich finde es aber sehr angenehm, wenn ich nebenher etwas verdiene. Ich nenne mich selbst gern einen Gelegenheitsarbeiter auf geistigem und sportlichem Gebiete. Hin und wieder habe ich, meist bei Bekannten, den Verwalter gespielt, in Afrika sogar an der Leitung einer Plantage mitgearbeitet. Einmal war ich Sekretär eines Großindustriellen, bei dem ich heute noch wäre, hätte er nicht unerfüllbare sexuelle Wünsche an mich gestellt. Ich habe natürlich für allerlei Blätter Aufsätze geschrieben, in Zeiten des großen Krachs mit meiner Familie, als ich etwa 22 Jahre zählte, eine Stelle als Chauffeur annehmen müssen und vor drei Jahren eine amerikanische Familie als Amateurchauffeur und Dolmetsch durch Deutschland nach Frankreich gebracht. Das war amüsant, brachte Geld und war besonders lustig, weil ich mich von einer alten, spindeldürren Miß anschwärmen ließ und — mit dem Monteur ein Verhältnis hatte. Wenn ich noch sage, daß ich im Kabarett Lieder zur Laute sang, verschiedene Bücher schrieb und übersetzte, von allen Wissenschaften und Künsten soviel weiß, wie in einer Unterhaltung mit gescheiten Männern nötig ist, um sich nicht katastrophal zu blamieren und um rechtzeitig zu schweigen, so habe ich mein Porträt vollendet. Bleibt noch zu sagen, daß ich jetzt 31 Jahre zähle und die Absicht habe, mir jetzt ein nettes, kleines Heim zu schaffen, wo ich mit dem vielerwähnten Freunde leben und irgendwie arbeiten will, was sich bietet.

Ich freue mich, Organe zu haben, die alles Schöne genießen, was die Welt bietet, was uns Kunst, Wissenschaft und Technik geben können. Da ich nichts Rechtes gelernt habe, muß ich auf ein tätiges Leben ziemlich verzichten, rette mich nun, in aristokratisch-ironischer Weise Welt und Leben zu betrachten, und bemühe mich, möglichst unbeachtet durchs Leben zu gehen und ganz still und ohne Lärm aus dieser Welt hinauszuspazieren.

Als ich damals aus dem Elternhause kam, wollte ich ganz etwas anderes vom Leben. Natürlich wollte ich auch etwas werden — was, wußte ich allerdings selbst noch nicht — doch vor allen Dingen recht oft die Freuden der Liebe genießen, die mir jener Nachmittag mit dem Kutscher gewährt hatte. Diesem Vorsatz kam ich nach und hatte bis zum 19. Jahre zahllose Liebesabenteuer, die bald nur eine Stunde, bald aber Wochen, ja Monate währten. Um ehrlich zu sein, es waren immer mehrere, ja viele neben- und durcheinander. Ich war allen treu und keinem, hatte sexuelle Beziehungen zu jungen und alten Männern — nach unten war 18, nach oben 40 Jahre die Grenze — die aus allen Ständen kamen. Obwohl ich immer Gelegenheit hatte, mit Männern meiner Kreise zu verkehren, wählte ich mit Vorliebe Leute aus unteren Klassen und Berufen, wo schon mein Name mir eine Art Autorität verschaffte. Von Anfang an wollte ich stets aktiv sein.

Da ich in jenen Jahren körperlich überaus leistungsfähig war und leidlich aussah, wurde ich in dieser Zeit, da mir die elegantesten, vornehmsten Männer erreichbar waren, nicht wenig eitel und gab un-

sinnig viel Geld für Photographien aus. Weil ich wußte, daß sie mir gut stand, trug ich damals mit Vorliebe Sportkleidung, die ich auch heute noch bevorzuge, weil sie elegant und bequem ist und man immer angezogen ist. Ich liebte aber damals auch und noch einige Jahre später, mich in Salonkleidung zu sehen, und trieb Luxus mit bunten Westen und künstlerischen Kravatten. Das alles ist überwunden. Ohne mich je mit der „Welt" geradezu verkracht zu haben, gehe ich fast niemals mehr in diese Kreise und es ist heute eine Strafe für mich, wenn ich einen Frack anziehen muß. Ich hatte oft genug Gelegenheit, für wenig Geld allerlei große gesellschaftliche und sportliche Veranstaltungen mitzumachen, aber ich bleibe fast immer zu Hause und seit zwei Jahren, in denen ich meinen Freund kenne, der bis zum Herbst als Soldat dienen muß, hielt ich mich von allem zurück, wohin ich ihn nicht mitnehmen konnte; denn alles Schöne ist nur halb, wenn er nicht dabei ist.

Ich habe an Pferd, Auto, Ballon und Aeroplan ein brennendes Interesse. Nur mein Freund verhinderte, daß ich fliegen lernte. In Paris bin ich mehrfach geflogen, das war ganz herrlich. Auch der Bergsport reizte mich, doch machte ich wenig Hochtouren, weil mein Herz sich manchmal peinlich meldet. Eine besondere Vorliebe habe ich für Turmbesteigungen und liebe deshalb den Turm des Münsters in Straßburg so, weil er bis zur höchsten Spitze und, was für mich einen besonderen Reiz setzt, nicht ganz ohne Gefahr zu besteigen ist. Beim Klettern auf einen Turm oder Felsen empfinde ich Lustgefühle im ganzen Körper und, oben angekommen, könnte ich vor Vergnügen schreien. Mir fällt jetzt beim Niederschreiben ein, daß ich manchmal auch auf dem Höhepunkt des Sexual-Aktes geschrien habe.

Ich spreche hier von den Liebhabereien meines heutigen Lebens, weil sie fast alle schon vor dem 18. Jahre vorhanden waren. Seit damals haben sie sich alle nur wenig modifiziert. Besonders ist, da man ja nicht jünger wird, jene schier unbegrenzte Liebefähigkeit eingeengt. Allerdings ist auch das Liebesverlangen viel schwächer geworden. Einen eigentlichen Hereinfall, Erpressungen usw., erlebte ich nie, doch hatte ich Beziehungen zu ganz absonderlichen Leuten. Ein spanischer Stierkämpfer, ein Ringkämpfer, der Direktor eines Flohzirkus waren darunter. Ich liebe gerade die problematischen Erscheinungen am allermeisten. Ein paar Mal hatte ich den tollen Einfall, solche Leute ins Haus meiner Eltern zu bringen. Daß sie nicht davon entzückt waren, ist selbstverständlich. Einige Male setzte meine Mutter solchen Verhältnissen durch ihr Machtwort ein Ende. Ich wurde dann klug und zeigte ihr meine Freunde nicht mehr, ja, vom 20. Jahre ab ließ ich sie über mein eigenes Tun und Treiben völlig im Unklaren. Sie wußte und weiß auch heute noch nie genau, wo ich bin und was ich tue. In mir war lange eine Furcht lebendig, sie könnte jetzt bei mir erscheinen und mir irgend etwas Geliebtes zerstören. Da machte ich mich einfach mit Decknamen und Deckadressen unauffindbar für sie. Diese Angst habe ich nicht mehr, aber eine Neigung, meine Person in viele Ichs zu zerlegen, ist geblieben, wovon ich später noch reden muß.

Davon war natürlich in der Schulzeit noch keine Rede. Damals hatte ich nur den Wunsch, möglichst viel zu erleben. Ein besonderer Sport war es von mir, von all diesen Männern, auch den allerflüchtigsten Bekanntschaften, irgendein Andenken zu besitzen. Besonders

gern ließ ich mir Bleistifte schenken, ja, ich nahm, wo ich war, Bleistifte, die ich gebraucht hatte, einfach mit. Manchmal lag meine ganze Tischlade voll. Auch heute noch sind Bleistifte nicht recht sicher vor mir. ((Schluß folgt.)

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Drügg, Walther, Untersuchungen mit der von Dungern'schen Vereinfachung der Wassermann'schen Reaktion. (Aus der inneren Abteilung des Marien-Hospitals in Düsseldorf. (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 7.)

Verfasser berichtet über eine Reihe von Versuchen mit dem von Dungernschen Syphilisdiagnostikum. In sämtlichen positiv reagierenden Fällen (13) lag sowohl nach der Anamnese, dem Befund und der in den meisten Fällen vorgenommenen Untersuchung nach Wassermann Lues vor. Die 33 negativen Sera waren bis auf 5 nach der Anamnese und dem klinischen Befund frei von Lues. Es konnte auch bei Gesunden und bei Erkrankungen, die — wenn überhaupt — nur äußerst selten einen Ausschlag der Wassermannschen Reaktion nach der positiven Seite hin geben, niemals eine positive Dungernsche Reaktion festgestellt werden. Menschlicher Voraussicht nach wird demnach ein positiver Dungern das therapeutische Handeln des Arztes nicht in falsche Bahnen leiten. Über die Berechtigung zur Verwertung der Dungernschen Methode wurde nach der Meinung Dungerns nicht immer mit Recht gestritten. Ein exaktes Arbeiten nach dem vorgeschriebenen Plan muß allerdings verlangt werden. Ferner darf nur ein unzweifelhaft positives oder negatives Resultat berücksichtigt werden. Gegen die Verwendung der Methode durch praktische Ärzte oder kleinere Krankenhäuser, denen daran gelegen ist, ihre Serumuntersuchungen selbst auszuführen, eine größere Untersuchungsanstalt jedoch nicht zur Verfügung steht, ist wohl nichts einzuwenden. R.

Sarateanu, F. und **Velican, C.** (Bukarest), **Die Wassermannsche Reaktion in der Schwangerschaft der Frauen und bei den Wöchnerinnen.** (Monatsschrift f. Gebh. und Gyn. Bd. 37, p. 89.)

Ein positives Resultat der Wassermannschen Reaktion zeigt mit Sicherheit, daß die Frau Lues hat, auch bei Abwesenheit sonstiger Symptome; ein negatives Resultat ist kein einwandfreies Merkmal für das Gegenteil. Im allgemeinen ist das letztere der Fall, wenn sich nur unsichere luetische Zeichen vorfinden. Die Zahl der Vorgeburten mit spezifischem Charakter bewirkt, daß die Reaktion im allgemeinen undeutlicher wird oder ganz verschwindet, ohne daß sich hier ein gesetzmäßiges Verhalten nachweisen ließe. Frankenstein-Köln.

Innere Medizin.

Wetchy, Ein neues elektrisches Wasserbad — Fünfzellenbad. (Wiener med. Wochenschrift 1912, Nr. 15.)

Die Vorzüge des Fünfzellenbades bestehen in folgenden:

Geringe Stromdichte an den einzelnen Körperteilen, daher Möglichkeit der Anwendung höherer Stromstärken bis zu 250 M.-A.

Möglichkeit der zentripetalen und zentrifugalen Galvanisierung, daher genaue Bestimmung der Richtung des elektrischen Stromes.

Durchführung der Teilbehandlung.

Lange Dauer der Sitzung bis zu einer Stunde.

Herabsetzung des Stromwiderstandes infolge des kurzen Weges, welchen der Strom zurückzulegen hat.

Möglichkeit einer kräftigeren Galvanisierung der inneren Organe.

Verminderung des Hautreizes infolge der geringeren Stromdichte und der damit verbundenen geringen Ausscheidungen von Ionen auf der gleichen Oberfläche. K. Boas-Straßburg i. Els.

Rubino, A. (Neapel), **Behandlung der Basedow'schen Krankheit.** (Berl. klin. Wochenschr. 1913, Nr. 12.)

Auf Grund der bisher bekannten sowie eigener Untersuchungen bespricht Verfasser die verschiedenen Richtungen der Basedowtherapie, die „Therapia antithyreoidea" besonders berücksichtigend. Schon von Ballet, Enriquez und Dreyfus als zulässig erkannt, kam sie jedoch erst durch die Arbeiten von Möbius zur Geltung. Sie stützt sich darauf, daß das Blut schilddrüsenloser Tiere Stoffe enthält, die die toxischen Produkte der Hypersekretion der Schilddrüse im Organismus des Basedowkranken neutralisieren. Möbius führte daher das Serum thyreoidektomierter Ziegen, das Antithyreoidin, in die Therapie ein. Die Erfahrungen Rubinos mit Antithyreoidin bei Basedow infolge Hyperthyreoidismus sind sehr befriedigend. Die Erfolge waren teilweise ganz unerwartet und bestanden in Verkleinerung oder Schwinden von Kropf und Exophthalmus, Rückkehr regelmäßiger Herztätigkeit, Aufhören des Tremors, deutlicher Besserung des psychischen und Allgemeinzustandes. In manchen Fällen wurde jahrelanger Stillstand der Symptome beobachtet. Bei Rezidiven hat die erneute Verabreichung des Mittels fast ausnahmslos dieselben Resultate. Diese sind schneller und greifbarer, als von irgend einer anderen internen Behandlungsweise erwartet werden kann. Zudem hat das Antithyreoidin, zweckmäßig verwendet, niemals unerwünschte Folgen. Rubino läßt 20 Tage hindurch progressiv von 10 auf 100 Tropfen pro die steigen, nach 4—5 Tagen in gleicher Weise abwärts gehen und diese Darreichung nach Bedarf, gewöhnlich 4—5 mal, wiederholen. Die Antithyreoidinbehandlung ist mit allgemein hygienisch-diätetischen Vorschriften je nach Lage des Falles zu verbinden. R.

Strauss, Ueber Kombinationswirkung von Medikamenten bei der Behandlung der Herz- und Nierenwassersucht. (Therap. Monatshefte 1913, H. 3.)

Verfasser hat seit über 15 Jahren bei Herz- und Nierenwassersucht, in Fällen, wo einfache Digitatis-Diuretin- oder Kalomelmischungen versagten, recht gute Erfolge klinisch beobachtet mit folgender Mixtura antihydropica: Infus. e fol. Digitat. titr. 1,0 Bulb. scillae, 5,0 cum aq. destill.; adde Diuretin 10,0, Tct. Strophanti 3,0, Spartein. sulf. 0,1, Sir. Juniperi ad 180,0. 4 mal täglich 1 Eßlöffel, auf vollem Magen zu geben. Wenn bei längerem Gebrauch oder von vornherein Dyspepsien vorliegen, dann rektal: Inf. e fol. vigital. titr. 1,0, Bulbus scillae 5,0, c. aq. dest. 150,0; Euphyllin, Tct. Strophanti cum 2,5, Spartein. sulf. 0,1, Tct. opii spl. 1,0, Mucilago Gummi arab. ad 180,0; 2 mal täglich 2 Eßlöffel als Klysma.

In manchen Fällen schreibt Verfasser einem Versagen dieser Gemische eine prognostische Bedeutung zu, weil dann entweder Herz oder Nieren nicht mehr anspruchsfähig sind.

v. Schnizer-Höxter.

Wolpe, J. M. (Smolensk), **Ueber die Wirkung des organischen Phosphors (Phytin) beim runden Magengeschwür.** (Archiv für Verdaungskrankheiten 1911, Bd. XVII Ergänzungsheft S. 135.)

Die Azidität des Magensaftes, besonders der Gehalt an freier HCl, erleidet unter dem Einfluß des Phytin nur geringe Erhöhung, die Schwankungen der Mengen von HCl spielen keine wesentliche Rolle auf den Verlauf der Krankheit.

Die Saft- und Schleimsekretion wird von Phytin nicht verändert; in

Fällen von Hypersekretion (Gastrosukorrhoea) wird die Menge des nüchtern genommenen reinen Magensaftes um ein kleines vergrößert.

Phytin wirkt nicht auf die Bewegungsfreiheit des Magens.

Phytin reizt die Schleimhaut nicht und bewirkt keine Nebenerscheinungen.

In Fällen, wo Magenschleimhauthyperästhesie vorhanden, ist es auf Grund unserer Beobachtungen geraten, Phytin in Geloduratkapseln zu verordnen oder dasselbe auch in Pulverform, gleichzeitig mit Alkalien, zu geben.

Nach mehr oder weniger langem Gebrauche von Phytin verschwindet die Blutreaktion im Magendarminhalte, woraus man das Eintreten des Vernarbungsprozesses schließt.

Die Zahl der Formelemente des Blutes, besonders der Leukozyten und auch die Prozentmenge des Hämoglobins wächst unter dem Einfluß des Phytins, dadurch hören die Entzündungserscheinungen auf und der Granulationsprozeß tritt ein.

Das Nervensystem der Kranken wird gestärkt, das Selbstgefühl gebessert, die subjektiven Erscheinungen verschwinden und das Körpergewicht wird gehoben.

Es ist anzunehmen, daß dank der Eingabe des organischen Phosphors im Organismus der Gehalt an Lezithin zunimmt, wodurch die Immunisationsfähigkeit des Organismus und der Opsonin-Index gehoben wird. Auf diese Weise wäre es möglich, daß durch den Ersatz des vom Organismus im Kampfe gegen die schädlichen, das runde Magengeschwür verursachenden, Einflüsse verwendeten Phosphors, sowie durch die Behebung der Ursachen zentralen Charakters, welche vasomotorische und trophische Störungen des lokalen Kreislaufs hervorrufen, ein neuer, mächtiger Faktor zur rationellen Behandlung des Magengeschwürs ermittelt wäre.

Die weiteren Beobachtungen werden zeigen, inwiefern der Einfluß des organischen Phosphors auf die Prozesse des Stoffwechselns und auf die allgemeine Ernährung nervöser Kranken, wie auch der spezifische Einfluß des Phosphors auf die Nervenzelle im Sinne der Oxydationsprozesse sich richtig erweist und dies wird ein Licht auf die Abhängigkeit des runden Geschwürs von den allgemeinen Konstitutionsbedingungen des Organismus werfen.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Noak, Fritz (Halle), Der Uebergang von mütterlichen Scheidenkeimen auf das Kind während der Geburt. (Zeitschr. für Geb. u. Gyn., Bd. 72, p. 739.)

Ein direkter Übergang von Scheidenkeimen auf das Kind kann nur nach dem Blasensprunge stattfinden. Er kann nicht nur in der Weise vor sich gehen, daß die Keime auf die Haut und die Körperöffnungen übergehen, sondern die Keime können auch durch vorzeitige Inspirationsbewegungen in das Respirationsystem und durch die Tuba Eustachii ins Mittelohr gelangen, und zu einer Meningitis Veranlassung werden. Auf diese Weise können entstehen: Pemphigus simplex, Erysipel, gonorrhoische Exantheme, Blenorrhoe, Dakryozystitis, Gonohämie, Pneumonie, Otitis media, Meningitis purulenta, Gastroenteritis, Pseudodiphtherie, Stomatitis, gonorrhoische Mundentzündung, Soor, Mastitis, septische Nabelentzündungen, Vulvitis, Vulvovaginitis u. a. Wir sehen, daß die mütterlichen Scheidenkeime infolge ihrer erhöhten Virulenz und weitgehender Infektionsgelegenheit für die Pathologie des Neugeborenen eine größere Bedeutung haben, als die Außenkeime. Als Prophylaxe ist eine möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung

zu empfehlen, um auf diese Weise die an und für sich weniger gefährlichen Eigenkeime der Vagina nicht durch Einbringung von Fremdkeimen zu vermehren. Frankenstein-Köln.

Bondy, O. (Breslau), **Die Bedeutung der Pneumokokken für die puerperale Infektion.** (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 72. Bd., p. 631.)

B. beobachtete einen Fall von puerperaler Sepsis post abortum, welcher mit Sicherheit durch Pneumokokken herbeigeführt worden war. Bei der Autopsie zeigte sich eine alte Endokarditis, so daß die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen war, daß die Sepsis von dieser alten Affektion und nicht vom Genitale aus ihren Ausgang genommen hatte. Er stellte deshalb weitere Untersuchungen an und fand, daß in einzelnen Fällen sich auch in der Vagina Kreißender Pneumokokken finden. Nach diesen Untersuchungen unterliegt es keinem Zweifel, daß es auch Pneumokokkeninfektionen gibt, welche vom Genitale ausgehen können. Frankenstein-Köln.

Bretschneider, R. (Leipzig), **Ueber die Ursachen, Therapie und forensische Bedeutung der violenten Gebärmutterverletzungen.** (Monatsschrift für Gebh. u. Gyn. Bd. 37, p. 80.)

Beschreibung von vier Rupturfällen, aus welchen B. folgende, teilweise angreifbare Schlußfolgerungen zieht. Bei violenten Uterusrupturen intra partum soll man in reinen Fällen von der Totalexstirpation abstehen und den Riß nähen. (?) Die Perforation eines gesunden Uterus ist ein Kunstfehler, nicht aber die eines kranken Organes, sofern man die Perforation sofort erkennt. An jede Perforation des Uterus, welche mit größeren Instrumenten, als die Sonde, ausgeführt ist, ist die Laparotomie sofort anzuschließen, um durch die Naht des Risses Nachblutungen in die Bauchhöhle zu vermeiden. (?) Bei reinen Fällen ist der Riß zu vernähen, bei infizierten Fällen muß die Totalexstirpation ausgeführt werden. Der vaginale Weg ist hierbei unsicherer. Frankenstein-Köln.

Miki Kiutsi (Hakodaté), **Das „Syncytiopräzipitin". Untersuchungen über das Eklampsiegift.** (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 72, p. 575.)

Veit hatte in einer Arbeit über die biologische Schwangerschaftsdiagnose von Abderhalden schon ausgesprochen, daß die Reaktion geeignet sei, genaueren Aufschluß noch über andere physiologische Veränderungen der Gravidität zu bieten. Vorliegende Arbeit ist die erste, welche diesen Satz wahr macht; sie ist auch an der Veitschen Klinik entstanden. K. konnte das Syncytium isolieren und daraus ein Antiserum herstellen, „Syncytiopräzipitin", welches er als plazentaspezifisches Präzipitin ansieht. Auf biologischem Wege konnte er ferner beweisen, daß das Syncytium von dem Foetalektoderm stammt. Der große Unterschied zwischen Syncytium und Langhansscher Zellschicht entsteht durch „Ektoblastolyse" mit einem spezifischem Graviditätsagens. Während der Schwangerschaft spielt sich dauernd eine Syncytiolyse ab, und zwar an der Eiperipherie, „homotope Syncytiolyse", und bisweilen auch in der Blutbahn, „hetrotope Syncytiolyse". Kernsubstanzen des Syncytiums in mäßiger Menge erzeugen in der Blutbahn viele Antikörper und innersekretorische Stoffe, sie erhöhen auch die äußeren Sekretionen in der Schwangerschaft. In übermäßiger Menge rufen sie aber pathologische Graviditätserscheinungen hervor, sie wirken als Gift, welches Organe, Blut und Gefäßsystem schädigt. Demnach faßt K. die Eklampsie als eine rasche, hochgradige Kernvergiftung auf.

Frankenstein-Köln.

Psychiatrie und Neurologie.

Lenk (Wien), **Drucklähmung des Nervus ulnaris bei einer Glühbirnenarbeiterin.** (Das österreichische Sanitätswesen 1912, Beiheft zu No. 18, 1912.)

Verfasser sah bei einer 15 jährigen Glühlampenarbeiterin, die gezwungen war, mehrere Stunden des Tages mit aufgestützten Ellbogen zu arbeiten, nach relativ kurzer Beschäftigungsdauer eine schwere Schädigung im Gebiete des Nervus ulnaris zustande kommen, die viele Monate zur restitutio ad integrum brauchte. Der kausale Zusammenhang zwischen der Erkrankung der Patientin und ihrer Beschäftigung war nach dem ganzen Verlaufe der Krankheit nicht zu bezweifeln. Die Jugend der Patientin, besonders ihre mangelhafte Entwicklung mag zur Entstehung der Lähmung beigetragen haben.

Zur Verhütung solcher Lähmungen bei Glühlampenarbeiterinnen dürfte es zweckmäßig sein, bei der Arbeit entsprechende Kissen unter die Ellbogen unterzulegen. K. Boas-Straßburg i. Els.

Többen, H. (Münster i. W.), **Ein Beitrag zur klinischen Beurteilung des krankhaften Wandertriebes.** (Festschr. der Medicin. Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in München 1912.)

Der Fall des Verfassers liefert insofern einen Beitrag zur klinischen Erklärung des krankhaften Wandertriebs, weil durch ihn bewiesen wird, daß die Poriomanie auch bedingt und psychologisch verständlich gemacht werden kann durch die Sinnestäuschungen eines Paronoikers und die hieran sich anschließenden Versuche, sich diesen belästigenden und den Schlaf und die Ruhe raubenden Stimmen, denen der von dem Verfasser beobachtete Kranke ratlos gegenüberstand, durch kleinere und größere Reisen zu entziehen. In der einschlägigen Literatur hat sich Verfasser vergeblich nach einem analogen Fall und einer entsprechenden psychologischen Erklärung umgesehen. K. Boas-Straßburg i. Els.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Rendu, Traitement rationnel de la diphthérie par la chaleur.

Die indirekte antitoxische Behandlung der Diphtherie läßt sich durch eine direkte antibakterielle rationell ergänzen, wenn man von der großen, experimentell leicht nachweisbaren, Empfindlichkeit der Diphtherie-Bazillen gegen Erwärmung über 60° Gebrauch macht. Dazu bediente sich Verfasser der Einatmung heißer Luft in Sitzungen von 20—30 Minuten Dauer. Die Umgebung des Mundes wird durch öfter kühl-befeuchtete Mullkompressen geschützt. Der Erfolg war anscheinend noch günstiger, als bei alleiniger Serumbehandlung. In einem der 3 Fälle wurde eine unmittelbare Erleichterung empfunden — an der natürlich nicht die Bakterientötung, sondern wohl nur die Schrumpfung der wasserverarmten Beläge beteiligt war.

Rosenberger.

Ahlfeld, F. (Marburg), **Riesenkinder.** (Zeitschrift für Gebh. und Gyn. 72. Bd., pag. 602.)

A. geht der Frage nach, ob es wirklich so viele Kinder in der Literatur gibt, welche mehr als 6000 g wiegen. Er konnte 82 Fälle zusammenstellen und nachweisen, daß zur Entstehung derartiger Riesenkinder die elterliche Körperentwicklung nur vereinzelt ausschlaggebend ist. Sehr häufig handelt es sich um Kinder von Vielgebärenden; das männliche Geschlecht überwiegt auffallend; oft handelt es sich um deutliche Übertragung über den normalen Schwangerschaftstermin. Eine einheitliche Ursache läßt sich aber nicht feststellen. Ebensowenig geben die Literaturangaben Aufschluß über die Fruchtwasserfrage. Die verschiedensten Operationsverfahren wurden angewandt; der Erfolg für die Kinder war meist schlecht. Jedenfalls wird es sich

empfehlen, nach Einschätzung der übernormalen Größe des Kindes, in Zukunft die Entbindung durch Sectio caesarea zu versuchen.

Frankenstein-Köln.

Augenheilkunde.

Schanz, Veränderungen und Schädigungen des Auges durch Licht. (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 8.)

Die besonders kurzwelligen Strahlen vermögen zum Teil die Hornhaut nicht zu durchdringen und lösen deshalb in ihr und der Bindehaut Reaktionserscheinungen aus, die als elektrische Ophthalmie und Gletscherbrand bekannt sind. Ist das Licht frei von solchen Strahlen, die in der Hornhaut stecken bleiben, so kommt es auch bei sehr intensiver Lichteinwirkung, der z. B. die Glasbläser ausgesetzt sind, nicht zu Reizungen am äusseren Auge. Das für Arbeitslampen bevorzugte Petroleumlicht ist ebenfalls frei von Strahlen, die in der Hornhaut absorbiert werden.

Von den die Hornhaut durchdringenden Strahlen wird in der Linse ein grosser Teil absorbiert, ein anderer Teil in Strahlen grösserer Wellenlänge umgewandelt, wodurch es zu Fluoreszenz der Linse kommt. Dies Fluoreszenzlicht reizt als diffuser Lichtschein die Netzhaut und spielt sicher bei der Blendung, die Netzhaut ermüdend, eine Rolle. Diese nur indirekt sichtbaren Strahlen, die in der Linse Fluoreszenz verursachen, finden sich im Licht der Glasbläser und in den Tropen viel. Der Glasmacherstar und das frühere Auftreten des Altersstares in den Tropen ist möglicherweise Folge der Umsetzung der Energie in der Linse.

Das Lichtgemenge schliesslich, das die Linse unverändert passiert hat, wirkt nur zum Teil als adäquater Reiz auf die lichtempfindlichen Teile der Netzhaut. Das Licht, das von Strahlen geringerer Wellenlänge als 400 $\mu\mu$ erzeugt wird, ist das Fluoreszenzlicht der Netzhaut, das bei sehr intensiver Einwirkung Auflösung der Chromatinsubstanz der Ganglienzellen, Auftreten von Vakuolen in deren Protoplasma und Veränderungen in den Körnerschichten hervorruft. Nach Axenfeld und Behr wird die Dunkeladaptation der Netzhaut durch die kurzwelligen Strahlen sehr herabgesetzt. Auch die direkt sichtbaren Strahlen können bei sehr intensiver Einwirkung wie bei Sonnenfinsternis dauernde Schädigungen der Netzhaut hervorrufen.

Als bestes Schutzglas, welches die nicht direkt sichtbaren Strahlen möglichst gut, die sichtbaren möglichst wenig absorbiert, wird das Euphosglas empfohlen.

Gilbert.

Bitterling, J., 31 in der Kieler Kgl. Augenklinik beobachtete Fälle von Schädigung der Augen im Anschluß an die Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 17. April 1912. (Inaug.-Dissert Kiel 1912.)

Unter den 31 Personen waren 20 männlichen Geschlechts, darunter 1 Kind, 11 weiblichen Geschlechts, darunter 3 Kinder. Ihrem Berufe nach waren die 19 Männer: 5 Arbeiter, 4 Handwerker, 3 in einem landwirtschaftlichen, 4 in einem maschinellen Beruf tätig, 1 Krämer, 1 Präparant, 1 Student der Medizin. Von den 31 Fällen waren 30 eine Sonnenblendung im wahren Sinne, 1 Fall eine Blendungskonjunktivitis. Unter den 30 Patienten waren 17 beide Augen, bei 13 ein Auge geschädigt. Von diesen 30 Fällen boten 26 (bei 16 beide Augen, bei 10 ein Auge befallen) bei der ersten Untersuchung einen ophthalmoskopischen Befund, worunter 25 Fälle Flecke in der Makula, 1 Fall eine Verfärbung des Makulagebietes zeigten. 4 Fälle (bei einem Fall beide Augen, bei drei ein Auge betroffen) waren ohne ophthalmoskopischen Befund. Bei den 26 Fällen mit ophthalmoskopischem Befund war der Visus herabgesetzt unter 40 Augen: zweimal auf 6/35, worunter

ein Fall von Amblyopia congenita, zweimal auf 6/25, viermal auf 6/20, vierzehnmal auf 6/15, zweimal auf 6/12, sechsmal auf 6/10, fünfmal auf 6/7; in fünf Fällen war der Visus trotz der Makulaveränderungen 6/6. Bei den 4 Fällen ohne ophthalmoskopischen Befund war der Visus unter 4 Augen einmal auf 6/8, dreimal auf 6/7 herabgesetzt.

25 Fälle konnten mindestens zweimal untersucht werden. Der Visus war bei der zweiten Untersuchung, die meist zirka 8 Wochen nach der Sonnenfinsternis stattfand, in sieben Fällen wieder normal (6/6), in 9 Fällen 6/7—6/8, in vier Fällen derselbe wie bei der ersten Untersuchung, in den übrigen Fällen gebessert; nur in einem Fall verschlechtert. In sieben Fällen wurde bei der zweiten Untersuchung noch ein ophthalmoskopischer Befund erhoben. K. Boas-Straßburg i. Els.

Medikamentöse Therapie.

Fischel, L. (Berlin), Jodipin per clysma bei Prostatitis. (Münchner med. Wochenschr. 1913, Nr. 12.)

Verfasser berichtet über vorzügliche Erfolge, die er seit mehreren Jahren mit Jodipin-Klysmata erzielt hat. Diese haben nicht die Nachteile der Suppositorien mit Ichthyol und Jodkali, wirken aber sehr schnell und günstig sowohl auf akute wie verschleppte Fälle von Prostatitis ein, indem sie eine Resorption des Infiltrates oder eine Erweichung des indurierten Gewebes herbeiführen. Von einer Mischung aus 100 g 25% Jodipin und 200 g Oleum olivarum werden 10 g mittels einer 10 ccm haltenden Spritze mit gebogenem Hartgummiansatz in den Mastdarm langsam eingespritzt und vor das orificium ani dann etwas Watte gelegt. Der Patient behält die ganze Menge ohne Beschwerde bei sich. Mit diesem Klystier sind jedesmal zirka 0,75 g Jod injiziert. Alle Tage wird ein neues Klystier gegeben. Oft ist schon nach einer Woche ein Rückgang der Erscheinungen an der Prostata zu merken, mitunter stellt sich dann auch von neuem stärkerer Ausfluß ein, die zweite Urinportion fängt an sich zu klären und nach 2—3 Wochen ist die Prostatitis völlig oder bis auf kleine Reste geschwunden, die dann noch durch wenige Massagen oder Spülungen leicht beseitigt werden. R.

Bücherschau.

Berger, Die Organisation der Gesundheitspflege auf dem Lande. (Vortrag auf der 3. Versammlung der Provinzialabteilung Rheinprovinz des Deutschen Vereins für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege am 16. November in Cöln.) (Verlag Deutsche Landbuchhandlung G. m. b. H., Berlin SW. 11. 48 S., Preis 50 Pf.)

Der Verfasser, der schon früher für die Schaffung von Wohlfahrtsämtern eingetreten ist, befürwortet im vorliegenden Heftchen wärmstens die Ausdehnung der Gesundheitspflege auf das platte Land, eine der höchsten wirtschaftlichen und sozialen Aufgaben der beteiligten Kreise, die in erster Linie eine Verminderung der Säuglingssterblichkeit, die auf dem Lande gegen früher bedeutend zugenommen hat, herbeiführen könnte. Unterernährung, zähes Festhalten an althergebrachten Gewohnheiten, Mißtrauen gegen jegliche Neuerungen sind meistens die Ursachen für die oft erschreckende Unkenntnis der Landbewohner auf gesundheitlichem Gebiet. Es gilt hier nicht nur, Wohlfahrtseinrichtungen wie Jsolierhäuser, Wasserversorgungsanlagen, bessere Wohngelegenheiten u. v. a. zu schaffen, sondern auch mit allen Mitteln den Verbreitern der neumalthusianistischen Ideen, die auf

einen Rückgang der Geburtenziffer hinzielen, entgegenzuarbeiten. Die Einrichtung der Säuglingsschwester hat sich ferner z. B. in Krefeld (Landkreis) glänzend bewährt, die auch besonders ihr Augenmerk aus das heutigentages noch sehr im argen liegende Haltekinderwesen zu richten hat. Die Tätigkeit von Schulärzten, zu deren ersprießlichem Arbeiten ein Handinhandgehen mit dem Lehrerpersonal unbedingte Voraussetzung ist, tatkräftige Förderung der sittlichen und körperlichen Jugendpflege, Errichtung von Haushaltungsschulen auf dem Lande, Wohnungspflege, Schaffung von Badegelegenheiten, keinen dieser wichtigen Punkte läßt der Verfasser in seinem Vortrage unbesprochen, und so kann das Heftchen mit gutem Gewissen jedem, sei er Privatmann oder Beamter, der in seiner Tätigkeit mit der ländlichen Wohlfahrtspflege in Berührung kommt, nur bestens empfohlen werden. Der angemessene Preis von 50 Pf. dürfte wesentlich zur Verbreitung des Heftchens beitragen, dem man nur einen vollen Erfolg wünschen kann. Neumann.

Adamkiewicz. La cancroine radio-active comme agent anticancereux. Annales d'Electrobiologie et de Radiologie. Extrait du fascicule 9. Septembre 1912.

Adler. Zur Rolle des Unbewußten in der Neurose. Separatdruck.

Aufrecht. Pathologie und Therapie der Lungenschwindsucht. Zweite vermehrte Auflage mit 11 Abbildungen und 1 Kurventafel. 329 Seiten, Preis ℳ 8,60. Wien und Leipzig 1913. Verlag von Alfred Hölder.

Avellis. Die Behandlung des Schluckwehs. 64 Seiten. Frankfurt a. Main. Verlag von Johannes Alt.

Bainbridge. Spinal analgesia-Development and present status of the method, with brief Summary of personal Experience in 1065 Cases. 14 Seiten. Chicago 1912.

Bandelicr, Roepke. Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie für Ärzte und Studierende. Siebente, gänzlich umgearbeitete Auflage mit einem Vorwort von Wirkl. Geh. Rat Prof. Dr. R. Koch, Exzellenz. Mit 25 Temperaturkurven auf 7 lithographischen Tafeln, 2 farb. lith. Tafeln und 5 Textabbildungen. 339 Seiten. Preis ℳ 8,30. Würzburg 1913. Verlag von Kurt Kabitzsch.

Bosse. Blutungen im Spätwochenbett. Aus Berliner Klinik. 25. Jahrgang, Heft 296. 21 Seiten, Einzelpreis ℳ —,60. Berlin 1913. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Brackel. Die akute gelbe Leberatrophie im Anschluß an die überstandene Chloroformnarkose. Aus Sammlung klinischer Vorträge. Innere Medizin Nr. 218. Seite 539—564. Einzelpreis ℳ —,75. Leipzig 1913. Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Breiger. Überblick über die Entwicklung und die Erfolge der Lichttherapie in den ersten 15 Jahren. Sonderabdruck aus der Münchner medizinischen Wochenschrift. 8 Seiten.

Cayaun-Karlowa. Medizinische Spezialitäten. Eine Sammlung der meisten bis jetzt bekannten und untersuchten Geheimmittel und Spezialitäten mit Angabe ihrer Zusammensetzung nach den bewährtesten Chemikern. Vierte, vermehrte und mit vollständigem Register versehene Auflage. 309 Seiten. Preis ℳ 5. Wien und Leipzig 1913. Verlag von A. Hartleben.

Davids. Über traumatische Linsenluxation. Zugleich ein Beitrag zur Entstehung der Sphinkterisse und der Aderhautablösung. Aus Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiet der Augenheilkunde 9. Band, Heft 3. 32 Seiten. Einzelpreis ℳ 1. Halle a. d. S. 1913. Verlag von Karl Marhold.

Decker. Die Scharlachrotsalbe und ihre Modifikationen. Sonderabdruck aus Medizinische Klinik. 1913. 3 Seiten.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 28.	Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin.	10. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber einen Fall von Bronchiektasie, geheilt durch intravenöse Injektionen von kolloidalem Silber.

Von Dr. med. K. **Weißmann**-Lindenfels.

Über den therapeutischen Wert des kolloidalen Silbers hört und liest man noch heute die verschiedensten Urteile.

Ich habe seit etwa 15 Jahren das kolloidale Silber angewendet, sei es als Kollargol oder Lysargin, sei es als Elektrargol und ich muß gestehen, daß ich bei richtiger Dosierung stets nur günstige Erfolge gesehen habe. Und wenn eine Anzahl von Autoren ein absprechendes Urteil über das kolloidale Silber fällen, so will es mir scheinen, als wenn die ungünstigen Erfolge fast durchweg auf unrichtiger Dosierung beruhen. Die Silberbehandlung verlangt eine energische Dosierung und führt nur zum Ziel, wenn man das Mittel nicht in verzettelten Dosen anwendet. Große Dosen, in nicht zu großen Zwischenzeiten intravenös injiziert, zeitigen auch in verzweifelten Fällen noch sehr häufig die besten Erfolge. Ich habe mehrere Fälle von Puerperalfieber in 2—4 Tagen mit kolloidalem Silber geheilt.

Das Anwendungsgebiet des kolloidalen Silbers ist ein großes. Ich bekämpfe mit ihm nicht nur Pyämie und Septikämie sowie alle anderen Infektionskrankheiten, sondern auch die vom Magendarmkanal ausgehenden Autointoxikationen und wie mich dünkt, mit nicht üblen Erfolge. —

Im November 1912 nun kam in meine Behandlung eine Dame, die im Sommer desselben Jahres eine Laparotomie durchgemacht hatte und wahrscheinlich infolge Aspiration von Speiseteilchen während des Erbrechens in der Narkose eine Bronchiektasie davongetragen hatte. Sie wurde von ihrem Hausarzt in unsern Luftkurort gesandt, um hier in der frischen Luft sich zu erholen. Nachdem die Patientin 14 Tage hier war, wurde ich konsultiert. Die Kranke klagte über viel Husten, massenhaften, stinkenden, eitrigen Auswurf, Erbrechen, Appetitmangel, Mattigkeit und Fieber. Sie war bettlägerig. Die Untersuchung ergab eine bronchiektatische Kaverne im rechten Mittellappen hinten. Der Auswurf war sehr reichlich, eitrig, foetide und

enthielt reichlich Eiterkokken, doch keine Tuberkelbazillen. Die Temperatur schwankte zwischen 37,2 morgens und 39,6 abends.

Da der ekelerregende Geschmack sowie das Verschlucken kleiner Eitermengen die mangelhafte Ernährung und das Erbrechen zu verursachen schienen, versuchte ich zunächst Kollargol intern. Ich gab von einer 0,1 proz. Lösung 3—4 mal täglich einen Eßlöffel voll und ließ den Mund fleißig mit einer verdünnten Myrrhentinktur ausspülen. Schon nach wenigen Tagen besserte sich das Allgemeinbefinden insofern, als das Erbrechen aufhörte, und sich etwas Appetit einstellte. Nach 10 Tagen war die Patientin schon in der Lage, meine Sprechstunde aufzusuchen und ich stellte hier einen Hämoglobingehalt des Blutes von nur 50 Proz. fest. Ich begann nunmehr mit intravenösen Injektionen von Elektrargol und zwar injizierte ich jedesmal eine ganze Ampulle von 5 ccm Inhalt. Schüttelfröste, wie ich sie früher bei Kollargol öfter erlebte, traten nicht auf. In welcher Weise die Injektionen die Temperatur beeinflußten, zeigt die nachstehende Kurve:

Hand in Hand mit dem Fieber ging auch die Menge des Auswurfs zurück. Allmählich schwand auch die eitrige Beschaffenheit des Auswurfes, er wurde schleimig eitrig, schließlich schleimig. Der Husten verschwand ebenfalls nach und nach. Der Schlaf, der früher sehr gestört war, wurde gut, der Appetit nahm wesentlich zu und wurde schließlich vorzüglich. Ebenso schwand die Kurzatmigkeit, ja die Patientin konnte Mitte Januar schon größere Wanderungen unternehmen und sogar tanzen.

In den letzten Wochen ließ ich zur Hebung der Körperkräfte Dürkheimer Maxquelle trinken. Der Hämoglobingehalt des Blutes stieg allmählich und betrug bei der Entlassung am 24. Januar 78 Proz. Aus der Temperaturtabelle geht hervor, daß ich in den ersten vier Wochen der Behandlung wöchentlich drei, später zwei Injektionen gemacht habe.

Bis zur Entlassung setzte ich die Injektionen fort und riet dann noch, sich einige Zeit wöchentlich 3 g Ungt. Credé einreiben zu lassen.

Bei der Entlassung fand sich an der Stelle der Kaverne zwar selbstverständlich bronchiales Atmen, aber es waren keinerlei Geräusche mehr hachweisbar.

Vor acht Tagen schrieb mir die Patienten, daß es ihr gut gehe. Es steht zu hoffen, daß die Kaverne narbig schrumpft.

Jedenfalls dürfte der geschilderte Fall Veranlassung geben in Fällen von Bronchiektasie und Lungengangrän eine energische Behandlung mit kolloidalem Silber zu versuchen. Hierzu anzuregen ist der Zweck vorstehender Zeilen.

Die Fehldiagnose „Lungentuberkulose“ bei Erkrankungen der oberen Luftwege.

Von Dr. **Blümel**, Halle a. S. Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

(Fortsetzung u. Schluß.)

Bei weitem aber die meisten Fehldiagnosen werden bei Kranken mit Nasenstenosen gestellt. Auf die Veränderungen, die infolge verstopfter Nasen bei Mundatmern in der rechten Lungenspitze entstehen, hat zuerst Krönig (l. c.) hingewiesen. Ich habe Krönig's Feststellungen in weitem Umfange bestätigen können. Krönig sah vor allem bei Kranken mit Hypertrophien der Nasenmuscheln und mit adenoiden Vegetationen diese von ihm so genannte Kollapsinduration der rechten Lungenspitze; er setzte eine chronisch behinderte Nasenatmung zum Zustandekommen der Veränderung: indurativer Schrumpfung der rechten Spitze voraus. Nach meinen heutigen Erfahrungen führen auch akute oder subakute Behinderungen der Nasenatmung, wie sie z. B. bei Empyemen der Nebenhöhlen entstehen, oft zu der Fehldiagnose „Tuberkulose“, wenn auch nicht so schnell zu einer Kollapsinduration. Aber, bei Frauen besonders, wird die physiologische Differenz der Spitzenbefunde gerade in solchen Fällen oft zu Gunsten der Diagnose „Tuberkulose“ verwendet. Im übrigen möchte ich die pathologischen Veränderungen, die laut meinen Krankengeschichten, zu Nasenstenosen und in der Folge zu der Fehldiagnose Tuberkulose führten, in folgende Gruppen teilen:

1. Stärkere Septumverbiegungen; da sie gewöhnlich lange bestehen, die Kranken deshalb häufiger an Katarrhen der Luftwege leiden, finden wir hier zumeist stärkere Kollapsindurationen. Die Atmungsbehinderung ist bei stärkeren Septumverbiegungen gewöhnlich hochgradig, weil auf der konkaven Seite des Septums die untere Muschel hypertrophiert und sich in den freien Raum hineinlegt.

2. Synechien zwischen unteren Nasenmuscheln und Septum. Sie kommen seltener vor und führen deshalb nicht so häufig zu Fehldiagnosen.

3. Hypertrophien der Nasenmuscheln. Die Kranken entleeren den Nasenschleim in den Nasenrachenraum, werfen ihn durch den Mund aus und leiden häufig an Katarrhen der Luftwege. Fast immer findet man Kollapsindurationen und demgemäß zahlreiche Fehldiagnosen. Gerade Kranke dieser Art habe ich vielfach nach Richtigstellung der Diagnose von Heilstätten zurückgehalten, bzw. dafür gesorgt, daß nicht mehr für die „Tuberkulose“ allein gelebt wurde. Da gibt es Kranke, die deshalb auf Kindersegen verzichten, Berufe wechseln usw.

J. Nr. 362/1910. Alwin Sp., Reisender. War früher Bildhauer. Wegen „Lungenkatarrhs“ in Heilanstalten, Beruf aufgegeben; seit 6 Jahren lungenleidend; Husten, etwas Schleim, Mattigkeit.

Befund: Kollapsinduration der rechten Lungenspitze; Mundatmung. Rhinitis hypertrophica.

Therapie: Entfernung der Muschelhypertrophien.

Erfolg: vollkommene Beseitigung der Beschwerden, geht seit $2^1/_2$ Jahr seinem alten Beruf wieder nach.

J. Nr. 284/1910. Marie W., Oberpostassistentenfrau. In der

Familie keine Tuberkulose. Vor 5 Jahren in Lungenheilanstalt gewesen wegen Hustens. Jetzt wieder starker Hustenreiz, ohne Auswurf, oft Heiserkeit.

Objektiv: Kollapsinduration der rechten Lungenspitze, starke Hypertrophie der unteren Muscheln.

Therapie: Entfernung der Schwellungen.

Erfolg: später ohne subjektive Beschwerden. Die Patientin die infolge der Diagnose „Tuberkulose" sehr nervenschwach geworden war und sich ängstlich vor einer Schwangerschaft hütete, wurde nun ärztlicherseits geraten, die Verhütungsmaßregeln einzustellen. Sie ist jetzt eine glückliche Mutter; ihre Gemütsverfassung ist kaum wiederzuerkennen.

Es ist ja immer wieder dasselbe auffallende Bild: bei wirklich Tuberkulösen häufig die außerordentliche Euphorie, bei versehentlich der Tuberkulose Verdächtigten eine schwere Niedergeschlagenheit und sehr irritierende Zustände von Angst vor dem, was kommen mag.

4. Sogenannte „hintere Enden", d. h. Schwellungen der hinteren Enden der unteren Nasenmuscheln. Sie sind der Untersuchung schwerer zugänglich, weil man sich zu ihrer Feststellung des Nasenrachenspiegels bedienen muß. Mancher Kranke ist ja sehr schwer und kaum ohne Anästhesierung zu postrhinoskopieren.

Der Allgemeinpraktiker, dem die Erhebung der vorher erwähnten rhinoskopischen Befunde kaum Schwierigkeiten machen wird, wird hier öfter den Rhinologen hinzuziehen müssen. Ich bediene mich in allen diesen Fällen, um sicher und genau sehen zu können, des Asch'schen Gaumenhakens, und eines selbsthaltenden Zungenspartels, die nach dreimaliger Kokainisierung des Nasenrachenraums angelegt werden. Man kann dann ruhig einen großen Kehlkopfspiegel (Nr. 5 oder 6) benutzen, der einen besseren und bequemeren Überblick gewährt als die üblichen kleinen Formate.

Die Kranken mit hinteren Enden haben oft am Tage kaum eine Luftbehinderung beim Atmen durch die Nase, aber sobald sie liegen füllen sich die Schwellkörper und erweitern sich zu den bekannten himbeerförmigen Gebilden, die die Nasenatmung völlig aufheben. Die Beschwerden, soweit sie den Hustenreiz betreffen, sind denen der Tuberkulösen insofern besonders ähnlich, als sie gewöhnlich beim Schlafengehen und Aufstehen einen unangenehmen Kitzel empfinden lassen und deshalb zu diesen Zeiten Husten erregen. Auch in dieser Kategorie verfüge ich über zahlreiche Fälle, in denen die subjektiven Beschwerden im Einklang mit den Befunden über der rechten Spitze zu der Fehldiagnose „Tuberkulose" führten.

5. Polypen in der Nase. Sie sind einer Diagnose gewöhnlich leichter zugänglich und ihre Entfernung wird zumeist ihrer Feststellung unmittelbar angeschlossen, so daß die Fehldiagnosen mit Bezug auf sie nicht so häufig sind, wie bei den vorher beschriebenen Affektionen. Dafür sind aber gerade bei der nächsten Affektion, die zumeist auch Ursache der Polypenbildung ist, die Fehldiagnosen außerordentlich häufig: nämlich bei

6. den Nebenhöhlenentzündungen. Es ist auffällig und dem Nicht-Rhinologen sicher kaum glaublich, daß fast 30% der Nebenhöhlenaffektionen, die ich sehe, bisher unter der Diagnose „Lungentuberkulose" gegangen sind, ja, daß sich solche Kranke in Heilanstalten als tuberkulös aufhielten oder auf dem Wege dorthin

befanden und von mir durch Richtigstellung der Diagnose zurückgehalten wurden. Dem einen Kranken hat eine „innere Klinik“ geraten, sofort eine Heilanstalt aufzusuchen, dem andern der Hausarzt, dem wieder der Leiter einer Lungenheilanstalt usw. Aber rhinoskopisch untersucht hat ihn keiner, auch der Heilstättenarzt nicht, der sich doch mit den gesamten Luftwegen, auch den „oberen“ beschäftigen sollte. Wir sehen gewöhnlich objektiv bei chronischen Eiterungen, die meist auch eine stärkere Muschelschwellung hervorrufen, eine Lungenspitzeninduration rechts und auf der entzündlich veränderten Nasenseite Eiter, der bei der Probespülung dann in vermehrtem Maße, am häufigsten aus der Kieferhöhle, nachgewiesen werden kann. Bei den Kranken unterhält der Eiter dauernd einen katarrhalischen Zustand der Luftwege; sie expektorieren früh oft eine Menge Schleim, der auch noch teilweise vom Nasenrachenraum mit heruntergezogen wird. Diese Schleimproduktion, die Appetitlosigkeit, die einerseits durch das Herablaufen des Eiters (infolge seines Einflusses auf die Sekretion des Magensaftes), andererseits durch die Herabsetzung des Geruchs- und Geschmacksvermögens erzeugt wird (Geruchsperversitäten), die Mattigkeit, die vielfach mit diesen Eiterungen einhergeht, der oft starke Hustenreiz leiten ja nur zu leicht auf eine Erkrankung der Lunge hin.

J. Nr. 1107/1 11. Ida K., Beamtengattin. Seit 8 Wochen Husten und Auswurf. Befinden leidlich, Schlaf durch Husten gestört, Appetit gering, Husten besonders nachts, etwas Schweratmigkeit. Der Hausarzt ordnet sofortige Aufsuchung einer Heilanstalt an. Darauf Untersuchung durch mich.

Befund vom 12. XIII. Verkürzung über der rechten Lungenspitze, (leichte Skoliose der Brustwirbelsäule) kaum Atemveränderungen. Pirquet.

13. XII. Pirquet (auch in den folgenden Tagen) negativ, Eiter über der unteren Muschel links. Nach Probespülung reichlich Eiterflocken.

Diagnose: Empyem sinus maxill. sin.

Therapie: Spülungen; später Operation. Die Beschwerden lassen gleich nach Beginn der Spülungen nach.

Wie schon erwähnt, führt am häufigsten die Kieferhöhleneiterung zu Fehldiagnosen, trotzdem ich auch unter meinen Patienten solche sah, die mit Erkrankungen der übrigen Nebenhöhlen seit Jahren behaftet, unter der Diagnose „Lungentuberkulose“ gingen.

7. Die Ozaena, besonders wenn sich die Borkenbildung von der Nase bis zur Trachea fortsetzt. Das ist ja nicht immer so, dennoch sehen wir bei Ozaena mit stärkerer Atrophie häufig viel Hustenreiz, mit allerdings meist geringer Schleimabsonderung. Stärker ist der Hustenreiz gewöhnlich, wenn sich Borken auf den Stimmbändern (Ozaena laryngealis) befinden. Da sich bei diesen chronischen, katarrhalischen Prozessen zumeist auch Veränderungen über der rechten Lungenspitze finden, so sind Fehldiagnosen nicht so selten, besonders bei den Fällen, in denen der Foetor nicht so sehr das Krankheitsbild beherrscht.

Bei dieser Komplikation sind, wie gesagt, Affektionen der Trachea häufiger; aber auch bei den erwähnten übrigen Veränderungen in der Nase finden wir nicht so selten Komplikationen seitens der tieferen Luftwege, ich meine der Bronchien. Mund-

atmer sind ja an und für sich häufiger der Gefahr, an Schleimhautkatarrhen zu erkranken, ausgesetzt. Andererseits ist gerade bei Kranken mit starken Muschelhypertrophien und vor allem bei Patienten mit Nebenhöhlenaffektionen ein chronisch-katarrhalischer Zustand der Bronchien häufig. Wir finden besonders in den Unterlappen diffuse giemende und quietschende mehr bronchitische Geräusche. Sie werden trotz ihrer Lokalisation (beiderseits in den Unterlappen in gleicher Ausdehnung) und ihres bronchitischen Charakters häufig doch als „tuberkulös" angesehen. wie mich meine Krankengeschichten lehren. Das Krankheitsbild ist sonst immer ein ähnliches wie das geschilderte:

J. Nr. 258/1912. Auguste Sch., Malerfrau. Seit Wochen Husten, Schnupfen, Auswurf, Appetitlosigkeit, infolgedessen Gewichtsverlust, Mattigkeit, unruhiger Schlaf, Schweratmigkeit und Herzklopfen bei Anstrengungen. Ärztlich behandelt auf „Lungenkatarrh".

Befund vom 20. V. 12. Verkürzung über der rechten Spitze, ohne stärkere Atemveränderungen, diffuse giemende Geräusche in den unteren Häften beider Unterlappen. Temperatur normal. Pirquet.

21. V. 12. Pirquet nach 24 Stunden negativ. Probepunktion der linken Kieferhöhle, die voll geballten Eiters ist.

Diagnose: Empyem sin. max. sin.; sekundäre Bronchitis.

Erfolg: innerhalb 10 Tage Schwinden aller subjektiven Beschwerden. Bronchitische Geräusche nicht mehr nachzuweisen.

Kommen nun solche Fehldiagnosen in Familien vor, in denen Todesfälle an Tuberkulose aufgetreten sind, so führen sie oft zu unangenehmen Konsequenzen, so:

J. Nr. 476/12. Frau F., Beamtenfrau, deren 4 Schwestern an Tuberkulose der Lunge gestorben sind, leidet an Husten, Auswurf und Kurzatmigkeit. Der Arzt, der vor $^1/_2$ Jahr ihre dann gestorbene Schwester an Tuberkulose behandelt hat, erklärt ihr auf Grund einer einmaligen Untersuchung: sie haben auch die Schwindsucht und müssen sich zweimal wöchentlich mit Tuberkulin einspritzen lassen.

Der Hausarzt der Kranken teilt ihr seinen Untersuchungsbefund: Bronchitis über beiden Lungen, besonders über den Unterlappen, mit, läßt die Temperatur messen und beobachtet die Kranke. Aber das Vertrauen ist durch die Diagnose des andern erschüttert.

Meine Untersuchung vom 3. X. 12. befestigt die Diagnose des Hausarztes. Als ursächliches Moment finde ich ein Empyen der rechten Kieferhöhle. Tägliche Spülungen lassen schon in kurzer Zeit die bronchitischen Erscheinungen stark zurückgehen, nachdem zur Unterstützung noch Kal. jodat. herangezogen wurde. Ein besonderer Erfolg, da das ängstliche, mißtrauische, furchtsame Wesen der Patientin wieder einer freudigen, vertrauenden Auffassung gewichen ist.

Ich könnte, wie schon erwähnt, noch zahlreiche ähnliche Fälle anführen.

8. Als eine der hauptsächlichen Ursachen der Fehldiagnosen finden wir noch die durch chronisch behinderte Nasenatmung, durch adenoide Vegetationen geschaffenen Folgezustände. Diese Kranken waren auch diejenigen, die Krönig (l. c.) zuerst auf die Differentialdiagnose gegen Tuberkulose brachten, weil er ihnen teilweise schon ohne Untersuchung ihr Leiden ansehen konnte. Es handelt sich um jenen Typus von Mundatmern, die diese Erscheinung seit ihrer frühesten Kindheit mit sich herumtragen. Bei ihnen finden sich deshalb die Spuren im Gesicht und Thoraxform deutlich ausgeprägt,

wie ich das schon (l. c.) an anderer Stelle ausführte: Offenstehen des Mundes, Herabhängen der Unterlippe, Verstrichensein der Nasalabialfalten, Mangel an Beweglichkeit und Ausdrucksfähigkeit des Mienenspiels, kurz alles das, was dem Gesicht den bekannten müden und schläfrigen, ja manchmal blöden Ausdruck gibt Die Sprache ist meist nasal, vielfach die typische „tote“ Sprache. Im Wesen der Kranken fällt eine gewisse Schüchternheit und Ängstlichkeit auf, ein Mangel an Intelligenz und Energie, den man als nervöse Schwäche ansehen muß und hier mit dem Namen „Aprosexie“ belegt hat.

Dieselben Erscheinungen finden sich in etwas abgeschwächter Form oder nur teilweise auch bei den übrigen Ursachen der Nasenstenose, wenn sie längere Zeit bestehen.

Die Mehrzahl der Autoren, die vorher erwähnt worden sind, sind nun der Meinung, daß die Nasenstenose und die durch sie veranlaßte Mundatmung die Ursache der „Kollapsinduration“ der rechten Lungenspitze ist. Es ist durchaus keine theoretische Konstruktion, wie Gegner dieser Auffassung wie Blumenfeld[15]) meinen, sondern eine sichere täglich wiedergemachte klinische Beobachtung, daß Pharynx, Larynx, Trachea und Bronchien bei solchen Patienten mit Nasenstenosen häufiger katarrhalisch erkranken als andere. Man erinnere sich doch nur an die Kinder mit adenoiden Vegetationen, die ewig diese Katarrhe haben, die sie nach der Entfernung der Rachenmandel verlieren. Diese Katarrhe werden, außer durch die Schädlichkeiten, die durch die unmittelbare Berührung mit der (die Nase nicht passierenden) Inspirationsluft zustande kommen, auch durch das aus dem Nasenrachenraum herabfließende Sekret unterhalten.

Beweis: Verschwinden der bronchitischen Geräusche bei Entfernung des Sekrets z. B. bei Kieferhöhleneiterungen durch Spülungen.

Die Kollapsinduration Krönigs ist eine Form der chronischen fibrösen interstitiellen Bronchitis, wie wir sie z. B. auch bei vernarbter Tuberkulose, bei abgelaufener Pneumonie, bei Pneumokoniosen usw. sehen.

Es ist also nicht das Vorhandensein der Nasen-Stenose, nicht das einfache Bestehen der Mundatmung, das eine Kollapsinduration einer Spitze herbeiführt, sondern die häufigen Katarrhe der oberen Luftwege. Blumenfeld (l. c.) ist auch in dem Irrtum befangen, daß allein die Stenose von den genannten Autoren und mir beschuldigt würde als Ursache der Lungenveränderung. Er verlangt, da ihm das klinisch gefundene Krankheitsbild auf andere Weise zustande gekommen erscheint, eine Bestätigung durch anatomische Befunde. Die wird ihm in absehbarer Zeit wohl kaum werden. Es ist bedauerlich, dass so wieder gegen die auf vielfachen Erfahrungen beruhenden Untersuchungsergebnisse von geübten Klinikern, — ich zähle vor allem Krönig und Weicker dazu — Mißtrauen gesät wird, indem man annimmt, „daß eine sicher diagnostizierte Infiltration einer Lungenspitze in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch Tuberkulose bedingt ist.“ Für mich und andere, die die verhängnisvollen Irrtümer verhüten möchten, welche die so häufige Fehldiagnose „Tuberkulose“ hervorruft, geht aus dem negativen Ausfall der Subkutanprobe mit Tuberkulin (bis 10,0 mg) klar hervor, dass hier keine nachweisbare

[15]) Blumenfeld, Zur Frage des Zusammenhanges zwischen Verengerungen der oberen Luftwege und Veränderungen der Lungenspitze. Verhandlungen des Vereins deutscher Laryngologen 1912. (Kabitzsch, Würzburg).

Tuberkuloseinfektion vorlag. Wer das nicht verstehen und danach handeln will, dem ist eben nicht zu helfen. Die spätere, durch Jahre hindurch fortgeführte Beobachtung der Fälle müßte uns ja sonst auch Unrecht gegeben haben. Es wäre jedenfalls auffallend, daß diese Fälle auch in späterer Zeit nicht nachweisbar an Tuberkulose erkrankten.

Natürlich erschien diese Anwendung der Tuberkulinproben nur zur Klarstellung und Festlegung des Krankheitsbildes nötig; sonst wäre es wohl ein schwerer Fehler, wollte man alle auf Tuberkulin positiven Fälle von Indurationen einer Spitze gerade an dieser Stelle für tuberkuloseinfiziert und vielleicht sogar für tuberkulosekrank halten. Doch darüber später. Hier soll vor allem der irrtümlichen Ansicht von Blumenfeld entgegengetreten und auf die Gefahr hingewiesen werden, daß so ein mühsam dem Fortschritt der Diagnose gewonnenes Terrain wieder verloren gehen könnte. Mit theoretischen Überlegungen lassen sich klinisch bewiesene Feststellungen nicht aus der Welt schaffen.

Und das klinische Krankheitsbild ist durchaus gut umgrenzt. Anamnestisch finden wir in bezug auf Tuberkulose meist keine Heredität, als subjektive Beschwerden die allgemeinen, oben geschilderten, auch „Bluthusten". Auf besonderes Befragen erst erhalten wir zumeist die Mitteilung: wenig oder keine Luft durch die Nase, viel Schleim aus ihr, oder aus dem Rachen oder Nasenrachen, Neiguug zu Husten und Schnupfen, häufige Luftröhrenkatarrhe, öftere Mandelentzündungen usw.

Objektiv zeigt sich fast immer das entleerte Sputum frei von Eiweiß, natürlich bei der mikroskopischen Untersuchung stets frei von Tuberkelbazillen. Vielfach finden sich Epithelien der oberen Luftwege.

Die rechte Fossa supraclavicularis und Fossa supraspinata sind oft eingesunken, palpatorisch findet man eine deutlich vermehrte Resistenz, perkutorisch Verkürzung bis Dämpfung, auskultatorisch oft bis zum vesikobronchialen Atmen verändertes Atemgeräusch, bisweilen mit trockenen knackenden Geräuschen. Die Flüsterstimme war demgemäß, wie auch sonst rechts zumeist, aber in diesen Fällen noch mehr, verstärkt. Die Untersuchung der oberen Luftwege ergibt dann die beschriebenen Veränderungen.

Es ist schon eben darauf hingewiesen worden, daß die Tuberkulinproben nur mit Vorsicht zu verwerten sind. Und trotzdem geschieht es wiederholt, daß sie bei Kranken mit allgemeinen Klagen und Veränderungen über einer Spitze zur Entscheidung über die tuberkulöse oder nichttuberkulöse Natur der Erkrankung herangezogen werden. Wie oft wird hier der positive Ausfall der Pirquetschen Impfung zu Gunsten der Diagnose „Tuberkulose" verwertet. Und dabei sind doch die gebräuchlichen Tuberkinproben, nur wenn sie bei Frühfällen negativ ausfallen, beweisend dafür, daß keine Tuberkulose vorliegt. Ihr positiver Ausfall, — das muß ich heute nach Ausführung vieler hunderter solcher Proben im Gegensatz zu vor Jahren von mir gemachten Ausführungen betonen, — beweist für das Kranksein des betreffenden Individuums an Tuberkulose nichts, nur etwas für das Infiziertsein. Infiziert sind aber 80—90 Proz. der Menschen. Wer also zur Entscheidung der Frage, ob er nach der Anamnese und dem objektiven Befund eine Tuberkulose annehmen

soll, sich der spezifischen Methoden bedienen will, kann nur ihren negativen Ausfall als maßgeblich verwerten. Ich bediene mich bei unklaren Fällen oft der Kutanprobe nach v. Pirquet, die ich in der Petruschkyschen Modifikation ausführe (Ritzen der Haut des Unterarms auf der Spitze einer Kanüle, in Form zweier liegender Kreuze, nachdem vorher auf die eine der Stellen, die geritzt werden sollen, ein Tropfen reines Tuberkulin getropft worden ist.) Wer genauere Resultate haben will, impfe mit abgestuften Tuberkulinlösungen[16]). Ich halte aber eine längere Beobachtung und ihre Resultate bei positivem Pirquet für zweckmäßiger und ausschlaggebender. Jedenfalls ist es nötig, immer wieder darauf hinzuweisen, daß tuberkulinreagierend und tuberkulosekrank sich durchaus nicht deckende Begriffe sind.

Auf die Behandlung der in Frage kommenden Komplikationen ist schon früher, bei Besprechung der einzelnen Erkrankungen, eingegangen worden, soweit sie in das Behandlungsbereich des Allgemeinpraktikers fallen. Zumeist wird wohl der Rhinologe mit herangezogen werden, und es wäre überhaupt zur sachgemäßen Lösung der ganzen Frage sehr erwünscht, wenn regelmäßig bei zweifelhaften Fällen auch seine Ansicht gehört würde. Gerade die spezielle Diagnostik der vorliegenden Veränderungen verursacht doch dem Allgemeinpraktiker oft Schwierigkeiten, da er seltener damit in Berührung kommt.

Unbedingt erforderlich ist, daß man bei allen sogenannten „Frühdiagnosen“ die oberen Luftwege genau untersucht, auch gründlich rhinoskopiert, auch postrhinoskopiert. Auch glaube man nicht, daß z. B. adenoide Vegetationen nur bei Kindern vorkommen; sie sind bei Erwachsenen durchaus nicht so selten und stören noch mehr.

Die Klagen der Patienten — darauf ist schon früher hingewiesen worden — lassen gewöhnlich sofort nach Beseitigung des krankmachenden Agens: so der Rachenmandel, der Muschelhypertrophie, der hinteren Enden, Septumverbiegung usw., nach. Nur in den Fällen, in denen, wie öfter, beiderseitige bronchitische Erkrankungen der Spitzen oder der Unterlappen seit langem bestehen, geht die Beseitigung der Sekundärerscheinungen manchmal langsam vor sich. Da müssen dann innere Mittel (Jodkali usw.) mit herangezogen werden.

Eine Änderung des Befundes über der Lunge — das betonte ich schon 1908 (l. c.) — wird durch rhinologische Behandlung **nicht** erzielt. Eine Kollapsinduration bleibt eben als Narbengewebe unveränderlich und unbeeinflußbar.

Unserm Thema gemäß, das die Fehldiagnosen „Lungentuberkulose“ bei Erkrankungen der oberen Luftwege behandelt, weise ich noch auf eine andere Form von Veränderungen in den Lungenspitzen hin, die zwar deutlich hierüber nachweisbar sind, aber doch mit katarrhalischen Erkrankungen der oberen Luftwege zusammenhängen. Es handelt sich um nichttuberkulöse Spitzenkatarrhe, „Spitzenbronchitiden“ die wieder zumeist die rechte Spitze, seltener beide, betreffen. Sie sind nicht so sehr perkutorisch wie auskultatorisch nachweisbar.

Wir finden hier die sonst als spezifisch für Tuberkulose ange-

---

16) **Blümel, Die v. Pirquet'sche kutane Tuberkulinreaktion, ihr Wesen und ihre Bedeutung. Berliner Klinik 1911, Heft 279.**

sprochenen „R a s s e l g e r ä u s c h e“, die nach Hustenstößen aber nicht in vermehrtem, sondern eher in vermindertem Maße hörbar sind, ja nach längerem Husten ganz verschwinden können. Die Geräusche haben manchmal einen etwas k l i n g e n d e n Charakter. Sie bestehen meist unverändert fort; jedenfalls habe ich ein vollkommenes Verschwinden selten feststellen können, wenn auch die Intensität etwas schwankte. Daneben ist das Atemgeräusch sonst meist abgeschwächt, wie die gesamte Atmung, hier und da auch mal verschärft; die Ausatmung ist gewöhnlich verlängert.

Es handelt sich um eine „Spitzenbronchitis“, die vorübergehend auch mal wieder in einer Anzahl der Fälle zu einer diffusen Bronchitis führt. Zumeist finden wir daneben Katarrhe von Rachen, Kehlkopf und Trachea ohne gerade Stenosen-Erscheinungen seitens der Nase wahrnehmen zu können.

Die Kranken sind gewöhnlich sehr von Witterungseinflüssen abhängig und empfinden vermehrte Beschwerden besonders in den mit Erkältungsgefahren verbundenen Monaten, also denen mit sehr unbeständiger Witterung; zu diesen Zeiten kann man dann auch objektiv einen vermehrten Katarrh seitens der oberen Luftwege und der Bronchien feststellen. (Pfeifen, Giemen, Schnurren, Piepen). Auch dies Krankheitsbild ist gegen Tuberkulose abgegrenzt. Tuberkulinproben beweisen mir, daß die betreffenden Kranken, die zum Teil schon Heilstätten aufgesucht hatten, oft ganz tuberkulosefrei waren. Daneben gelten differentialdiagnostisch gegen Tuberkulose noch die schon früher erwähnten Zeichen: Bazillen- und Eiweißfreiheit des entleerten Sputums, keine Tendenz zum Fortschreiten des Prozesses, kein Herunterkommen im Allgemeinzustaud. Fast stets findet sich eine geringe Ausdehnungsfähigkeit des Brustkorbes, so daß die Differenz zwischen Ein- und Ausatmung sehr gering ist.

Auch hier bedarf es oft einer längeren Beobachtung; trotzdem kann uns eine sorgsame Anamnese manchen Fingerzeig geben: so fehlt meist die Heridität und die Dauer der Symptome wie Husten, Auswurf, Brustschmerzen, deren Beginn gewöhnlich mehrere Jahre zurückliegt, steht dann in keinem Verhältnis zu den geringen Veränderungen.

J. Nr. 471/1912. O. K., Kaufmann; wird vom Kassenarzt wegen Tuberkuloseverdachts geschickt.

A n a m n e s t i s c h: seit Jahren häufig „Erkältungen“. Appetit gering; sonst keine Klagen. Zurzeit kein Auswurf, nur Räusperzwang.

B e f u n d: Brustkorb schmal, Rippen heben sich wenig; über der rechten Spitze reichlich, über der linken spärlich knisternde, auch giemende Rasselgeräusche; verlängerte Ausatmung. Gewicht: seit Jahren unverändert: 52,25 kg. Pirquet: negativ.

O b e r e L u f t w e g e: Pharyngitis, Laryngitis, Tracheitis.

B e h a n d l u n g: Überernährungskur. Gewichtszunahme (ohne Aussetzen der Arbeit) 5,5 kg in 4 Wochen.

Der Patient gibt selber an — er ist jetzt 28 Jahre alt, — daß er seit Jahren untersucht wird und schon oft „der Rasselgeräusche wegen“ für lungenkrank erklärt worden ist. Seine Mutter sagte, daß die Geräusche schon seit seinem 10. Lebensjahr gefunden wären. Er hätte aber auch immer wieder „Erkältungen“ gehabt. Mehr-

monatliche Beobachtung läßt eine Veränderung des Lungenbefundes nicht erkennen.

Dieselben Beobachtungen hat auch Külbs gemacht und beschrieben[17]). Auch von seinen als nichttuberkulös erkannten Patienten waren über 1/4 in Heilanstalten gewesen.

Seltener, viel seltener als die beschriebenen Veränderungen über der rechten Lungenspitze führt das sogenannte „Emphysem der Lungenspitzen“ zu einer Verwechslung mit Tuberkulose. Denn es sind vorwiegend wohlgenährte, ja übermäßig gut ernährte Patienten, bei denen sich diese Erscheinung findet, die Verwechslung mit Tuberkulose liegt also nicht so nahe. Wir sehen die Fossa supraclavicularis ausgefüllt von einer halbkuglichen Vorwölbung, die sich teigig anfühlt und dem Druck etwas nach der Seite, nach hinten und vorn, aber nicht nach innen ausweicht. Wir finden gewöhnlich, daß Kranke mit diesem „Spitzenemphysem“, das meist beiderseitig ist, starke Raucher sind, sich viel räuspern und häufig an sogenannten Raucherkatarrhen leiden. Es hätte bei ihnen demgemäß, wenn sonst kein Emphysem bestände, das erst die ganzen katarrhalischen Erscheinungen veranlaßte, eher zu einer Kollapsinduration kommen müssen.

Wenn dem nicht so ist, so muß hier eine andere Begründung vorliegen. Daß das auch der Fall ist, hat Blumenfeld (l. c.) m. E. einwandfrei, festgestellt. Er fand bei Sektion derartiger Patienten wohl ein Emphysem in der Spitze, aber auch sonst an den Randpartien der Lunge. Die Veränderungen waren aber nicht so ausgesprochen, daß sie allein für die Vorwölbung verantwortlich zu machen wären, sondern es handelt sich wohl vor allem um eine Ektopie der Lunge, ein Aufwärtsdrängen, bei fettleibigen Personen infolge straffer Bauchdecken. Hier findet sich demgemäß gewöhnlich ein Hochstand des Zwerchfells und eine geringe inspiratorische Verschieblichkeit der Lungengrenzen. „Der Mangel an Aspiration“, sagt Blumenfeld, „die sich bei normaler Atmung im Thorax geltend macht,“ führt eben zu Stauungen und so sind die Katarrhe dieser Patienten als Stauungskatarrhe aufzufassen. Wir können deshalb sehr wohl den Ausdruck: apicale Lungenektopie (Blumenfeld) akzeptieren, der das Wesen der Erkrankung besser trifft. Für die Behandlung der resultierenden Störungen kommt weniger eine lokale Therapie der oberen Luftwege als eine diätetische und physikalische (Atemübungen) in Frage.

Nur hüte man sich auch hier, zu einseitig zu urteilen. Auch solche Menschen erkranken einmal an anderen Affektionen der oberen Luftwege, die durchaus lokaler Behandlung bedürfen. So erinnere ich mich mehrerer Fälle, die als Fettleibige und Raucher mit der Bezeichnung „Stauungskatarrh“ abgetan waren, bei denen aber Erkrankungen der Nebenhöhlen vorlagen.

Fasse ich die Ergebnisse der Abhandlung kurz zusammen, so möchte ich sagen:

Erkrankungen der oberen Luftwege führen oft zu der Fehldiagnose „Lungentuberkulose“. Veranlaßt wird diese Diagnose dadurch, daß einerseits die subjektiven Angaben der Patienten, besonders die Angaben: Husten und Auswurf, andrerseits physiologische Differenzen

[17]) Külbs, Rasselgeräusche über den Lungenspitzen. (Zeitschrift für klin. Medizin, Bd. 73, H. 3—4.

im Verhalten der Lungenspitzen zu einseitig für die Diagnose „Tuberkulose" verwandt werden. Bei anämischen Kranken, solchen mit hypertrophischen Tonsillen, Mandelpfröpfen, Rachenkatarrhen, sind die Veränderungen in den oberen Luftwegen Ursache der Krankheitserscheinungen.

Dann gibt es ein ganz umschriebenes Krankheitsbild, die „Kollapsinduration der rechten Lungenspitze", das noch zu wenig bekannt ist und oft als Zeichen einer Tuberkulose der Lunge angesehen wird. Es wird hervorgerufen durch eine chronische fibröse interstitielle Bronchitis, die infolge häufiger Katarrhe bei diesen Kranken mit meist behinderter Nasenatmung auftritt. Diese Stenose kann mannigfaltige Ursachen haben wie Septumdeviationen, Synechien der Muscheln, Hypertrophien der unteren Nasenmuscheln, sogenannte hintere Enden, Polypen, Nebenhöhleneiterungen, Ozaena, adenoide Vegetationen usw.

Die Behandlung ist eine rhinologische, die wohl die subjektiven Beschwerden und die Krankheitsursache, aber nicht den Folgezustand, die Induration, beseitigt.

Drittens sind fehlerhafte Deutungen der diagnostischen Tuberkulinproben (Kutan- und Subkutanreaktion) häufig an Fehldiagnosen schuld.

Auch die Spitzenbronchitis und das sogenannte Spitzenemphysem (apikale Lungenektopie Blumenfeld) wird mit Tuberkulose verwechselt.

Aus der St. Josef's Heilanstalt Berlin-Weißensee.

Ovo-Lezithin Billon bei Nerven- und Geisteskranken.

Von Nervenarzt Dr. med. **Rud. Topp,** dirigier. Arzt der Anstalt.

Es ist eine viel diskutierte und heißumstrittene Frage, ob die sog. Überernährungs- und Mastkuren für den unterernährten bezw. durch irgendwelche krankhaften Störungen geschwächten Organismus von wirklichem und dauerndem Nutzen sind oder nicht. Für beide Anschauungen lassen sich scheinbare und wirkliche Gründe und Gegengründe genügend ins Treffen führen. Es würde mich zu weit von meinem Thema ablenken, wollte ich hier auf diese interessante und praktisch hochbedeutsame Kontroverse des näheren eingehn. Es mag daher genügen, wenn ich meinen subjektiven Standpunkt dahin präzisiere, daß auch ich, ohne den extremen Standpunkt M. Mendelsohns zu teilen, der die meisten der sogenannten Nährpräparate für durchaus überflüssige und wirkungslose Dinge erklärt (Martin Mendelsohn „Zur Ernährungstherapie der Herzkranken" Fortschritte der Medizin 1911, Nr. 33), die Hauptaufgabe und den Hauptnutzen eines wirklichen Kräftigungsmittels darin erblicke, daß es direkt auf die Körperzellen einwirkt. Dabei handelt es sich um eine Anregung der durch irgendwelche pathologischen Prozesse oder durch physiologische Abnutzung herabgesetzten oder verloren gegangenen Fähigkeit, die zugeführten Nahrungsmittel genügend zu assimilieren. Wird dieses durch das Mittel erreicht und gelingt es dann gar noch, die Zellen zur über die Norm erhöhten Aufnahmefähigkeit zu bringen, so ergibt sich ohne weiteres, daß damit die Widerstandsfähigkeit des Körpers und seiner einzelnen Organe gesteigert und erhöht werden muß. Diese theoretische Erwägung läßt unschwer den Weg erkennen, den wir in erster Linie zu suchen und einzuschlagen haben, wenn es gilt, im ge-

gebenen Falle einem geschwächten Organismus Kraft und Gesundheit zurückzuschaffen. Ein dicker fettreicher Körper ist noch lange kein gesunder und starker Körper, wie die tägliche Erfahrung zur Genüge lehrt. Gerade die überernährten und gemästeten Menschen sind im Kampfe mit Krankheit und Tod die wenigst widerstandsfähigen, sie erliegen ihren Angriffen ungleich leichter und schneller als die sehnigen mageren Individuen, die frei von unnützem Körperballast sind. Wenn wir uns diese Tatsachen vor Augen halten, so werden wir unser therapeutisches Handeln erforderlichen Falles auf dieser Basis aufbauen. Gilt es Kräfteverfall, Schwächezustände zu bekämpfen, werden wir nicht wahl- und planlos irgend eines der zahlreichen Nährpräparate verordnen, wir werden uns vielmehr unbedingt zunächst zu überlegen haben, wie wir im gegebenen Falle obigen Behandlungs-Grundprinzipien am besten entsprechen. Und in dieser Hinsicht ist, wie Mendelsohn in der zitierten Arbeit sehr richtig bemerkt, ein Medikament oft mehr wert als ein Nährmittel von „hohem Nährwert." Von Mitteln nun, denen ein direkter Einfluß auf die Zellen des Organismus zuzusprechen ist, besitzen wir eine sehr große Anzahl. Fasse ich von diesen nur diejenigen ins Auge, die in obigem Sinne als anregend und kräftigend zu bezeichnen sind, und die in erster Linie auf die pathologisch veränderten und krankhaft funktionierenden Zellen des Nervensystems erfahrungsgemäß unmittelbar einzuwirken vermögen, so kommen da vor allem Eisen, Arsen, Phosphor und das von Gobley entdeckte und von F. Billon in die Therapie eingeführte Lezithin in Frage. Das letztere Präparat, vielmehr richtiger gesagt „die Lezithine" sind esterartige Verbindungen des Cholins mit der Glyzerin-Phosphorsäure und einer fetten Säure (Ölsäure, Palmitin- oder Stearinsäure). Die Mischung dieser drei Lezithinarten, eine gelbbräunliche durchscheinende Masse von harziger Konsistenz und eigenem Geruche, bildet die ursprünglich als Lezithin bezeichnete Substanz, deren Gehalt an Phosphor 3,84—4,12 Proz. und an Stickstoff 1,73—1,86 Proz. beträgt, was einem Atom Phosphor auf ein Atom Stickstoff entspricht. Im tierischen Organismus finden sich die Lezithine meist in Form einer Albuminoidverbindung, dem sog. Lezithalbumin im Gehirn, Blut, Spermatozoen, Retina, Galle, Eigelb — bei Pflanzen überall da, wo das Protoplasma eine große Lebenstätigkeit entwickelt, in den Samen und Knospen, in der Hefe und in den Pilzen. Die daraus sich ergebende Vermutung, daß das Lezithin die Ursache oder doch eine der Ursachen dieser Lebensäußerung ist, dürfte nach den Untersuchungen von Lilienfeld, Monti und besonders von Danilewski zutreffen. Der Gedanke, ein derartig aktiv wirkendes Präparat auch therapeutisch anzuwenden, liegt ohne weiteres auf der Hand. Um aber die pharmakologischen und pharmakodynamischen Eigenschaften und Wirkungen des Lezithins einwandfrei feststellen und fixieren zu können, ist die Conditio sine qua non die Darstellung und Anwendung eines „reinen" Präparates. Das Lezithalbumin ist wie aus oben gesagtem hervorgeht, stets begleitet von Cholesterin und Fettkörpern in großer Menge. Die Trennung dieser beiden letztgenannten vom Lezithin ist langwierig, schwierig und kostspielig, daher entsprechen die meisten Lezithine des Handels, die bis zu 25 Proz. Fettkörper enthalten, der Grundforderung der „Reinheit" nicht. Unerläßlich ist die Abscheidung des Cholesterins, da dieses, wie vor allem Kyes dargetan hat,

gegenüber dem Lezithin eine hemmende bezw. gerade entgegengesetzte Wirkung entfaltet.

Von den wenigen Präparaten, welche den vorgenannten Bedingungen entsprechen, ist nach Angabe zahlreicher Autoren das „Ovo-Lezithin-Billon" das beste. Es übertrifft, wie neben anderen besonders J. Nerking festgestellt hat, alle übrigen in Frage kommenden Lezithinpräparate bei weitem an Reinheit. Über den Begriff der „Reinheit" des Lezithins scheinen vielfach noch ganz irrige Ansichten, nicht nur bei Laien, sondern selbst in Kreisen zu herrschen, die man als durchaus sachverständig ansehen sollte, wie dies übrigens auch schon aus der angeführten Veröffentlichung von Nerking hervorgeht.

Trotzdem kommt es heute noch vor, daß Lezithine von zwischen 80 und 90 Proz., 92 Proz., 95 Proz. Gehalt als Reinlezithin angeboten werden, was sie in Wirklichkeit gar nicht sind, denn Reinlezithin darf außer Lezithin, abgesehen von Spuren Feuchtigkeit (ca. 1 Proz.), überhaupt keine fremden Bestandteile enthalten, muß also einen Reingehalt von ca. 99 Proz. haben. Vielleicht rührt die nicht nur irrige, sondern auch irreführende Bezeichnung daher, daß man früher unreine Lezithine, die den theoretischen Erwartungen in bezug auf ihre Wirkung nicht entsprachen, durch Zusatz von Glyzerophosphaten zu verstärken suchte und man nun durch die Bezeichnung „Reinlezithin" andeuten wollte, daß es sich um Lezithin ohne solche Zusätze handele; immerhin ist dies durchaus irreführend und mit Recht kann man als „Reinlezithin" eben nur ein von Cholesterin und freien Fettsäuren vollkommen befreites Lezithin bezeichnen, wie ich dies übrigens oben schon angedeutet habe. Wie auch schon Mendelsohn angeführt hat, kommt eben nur dem absolut reinen Lezithin oder den mit absolut reinem Lezithin hergestellten Präparaten die spezifische Lezithinwirkung auf die Körperzellen zu, während unreine Lezithine versagen insofern als sie nur den Wert eines Nährmittels haben, sich aber durch Eiergenuß viel billiger ersetzen lassen. Diese irrige Auffassung von den Anforderungen, die man an reines Lezithin stellen muß, hat auch den vielfach noch bei Ärzten verbreiteten Irrtum großgezogen (der gestützt wurde durch die Verwendung unreiner Lezithine, die natürlich den gehegten Erwartungen nicht entsprechen konnte), daß der gleiche Effekt viel billiger durch reichliche Verabreichung von Eiern zu erzielen und daß Lezithin eigentlich ein recht überflüssiges Ding sei. Seiner chemischen Konstitution nach ist das Ovo-Lezithin-Billon distearinglyzerinphosphorsaures Cholin. Vollkommen rein und isoliert wirkt es wie eine Art Ferment (Labbé). Ohne auf alle beobachteten und bestätigten Effekte näher einzugehn, möchte ich nur hervorheben, daß die Verabreichung von reinem Lezithin eine Verminderung des Stickstoffes im Urin und eine Retention des Stickstoffes und der Phosphate im Organismus zur Folge hat (Slowtzow). Eine Folge davon ist die von allen Beobachtern sowohl beim Tierversuche wie auch beim Menschen konstatierte Steigerung des Körpergewichtes. Diese Gewichtserhöhung, das muß noch besonders erwähnt werden, beruht wie Desgrez und A. Zaky festgestellt haben, nicht etwa auf Fettanhäufung, sie erstreckt sich vielmehr proportional auf das Skelett und das Nervensystem zugleich. Die vom Organismus infolge der Lezithineinverleibung retinierte Phosphorsäure wird sowohl bei der Entwicklung der Knochen- wie

der Nervenzellen physiologisch ausgenützt. Die Anzahl der roten Blutkörperchen nimmt bei Lezithindarreichung zu, ebenso die der Hämatoblasten und der Leukozyten (Carrière). Von weiteren wichtigen Wirkungen des Lezithins sind hervorzuheben der deutlich stimulierende Einfluß auf die Herzmuskulatur und die Erhöhung des Blutdruckes selbst in Fällen, wo sonstige Herztonika, wie Digitalis und Spartein versagen. Dieser Effekt wird von Lifchitz darauf zurückgeführt, daß das Lezithin die Kontraktionsenergie der glatten und quergestreiften Muskeln vermehrt, dadurch tritt dann eine Erhöhung der Energie der systolischen Kontraktionen ein, gleichzeitig findet auch ein entsprechender Einfluß auf die Gefäßwandungen statt. Gleichgültig ist es dabei, ob das Lezithin per os, oder ob es auf subkutanem Wege eingeführt wird, dagegen muß es, wie schon oben bemerkt, unbedingt rein sein; mit Kombinationen von Nahrungsmittel-Lezithinen an Stelle des reinen isolierten Lezithins erzielt man oben skizzierte Wirkungen nicht. Vorstehende Angaben, die von zahlreichen Seiten noch erweitert und ergänzt sind, genügen wohl ohne weiteres die therapeutische Anwendung des Lezithins zu fundieren und zu erklären. So ist das Präparat bei den verschiedensten krankhaften Störungen in Anwendung gezogen, in erster Linie überall da, wo es gilt die Körperernährung zu heben, Ernährungsanomalien zu bessern und den Kräftezustand zu erhöhen. In dieser Hinsicht bildet das Gebiet der Nerven- und Geisteskrankheiten ein besonders umfangreiches und dankbares Feld. Ich habe daher, wie viele meiner Spezialkollegen, das Lezithin gewissenhaft geprobt und nachdem es mir Nutzen versprach und gebracht, in zahlreichen Fällen angewendet und bediene mich seiner besonders gern. Ich habe die verschiedensten im Handel befindlichen Lezithinpräparate benutzt, habe sie möglichst unbeeinflußt und objektiv geprüft, ihre Wirkungen und Nebenwirkungen festzustellen und miteinander zu vergleichen gesucht, und das Endergebnis ist, daß auch ich, wie so viele andere Autoren, dem Ovo-Lezithin-Billon fraglos den ersten Platz zuerkennen muß. Ich habe in Anstalts- und Privatpraxis das Billon'sche Präparat bislang in 19 Fällen angewendet, ausschließlich per os, und zwar nach Vorschrift von Morichau-Beauchant und Ariés 0,2—0,3 Ovo-Lezithin täglich = 4—6 Dragées oder 2—3 Kaffeelöffel des granulé. Vertragen wurde das Präparat durchweg ausgezeichnet; in keinem Falle konnte ich Verdauungsstörungen beobachten. Der sonst daniederliegende Appetit hob sich fast stets in kürzester Frist. Üble Neben- und Nachwirkungen, insbesondere Intoxikationszeichen, fehlten absolut. Bei Nahrungsverweigernden Kranken (Katatonikern, Paranoikern und Paralytikern mit Vergiftungsideen) habe ich die jeweilichen Mengen des granulé der Nahrungsmischung beigerührt und per Schlundsonde zugeführt. Meine Beobachtungsfälle setzen sich zusammen aus 7 Fällen von Neurasthenie, darunter 2 mit besonderer Beteiligung der sexuellen Sphäre (Impotentia coeundi) — 2 Fällen von Hysterie (Psychogenie) — 2 Fällen von Epilepsie (genuine E.) — 1 Fall von Lues cerebri — 1 Fall von Tabes dorsalis — 2 Fällen von Dementia praecox katatonica — 2 Fällen von Paranoia hallucinatoria chronica — 2 Fällen von Paralysis progressiva. Allen diesen Fällen gemeinsam war, symptomatisch bezw. organisch bedingt, eine sehr erhebliche Abmagerung und zum Teil enormer Kräfteverfall; bei den beiden Paralysefällen bestand daneben ausge-

breiteter tiefgehender Dekubitus. In allen Fällen wurde die Ovo-Lezithin-Kur mit dem Billon'schen Präparat als ausschließlich gereichtes Medikament ca. 2 Monate lang regulär durchgeführt. Der Erfolg war durchweg ein glänzender. Freilich habe ich von vorneherein Fälle, die gar keine Aussicht auf, wenn auch nur vorübergehende, Besserung boten, gar nicht erst in den Kreis der Behandlung gezogen. Hebung des Appetits, Gewichtszunahme um 1,3 als geringsten bis 7,5 kg als höchsten Wert konnte ich in angegebener Zeit erzielen. Eine Folge davon war in allen Fällen eine deutliche subjektive und objektive Besserung des Kräftezustandes und des Allgemeinbefindens. Auch eine relative Besserung des psychischen Zustandes war nicht zu verkennen. Die Dekubitusgeschwüre der beiden Paralytiker, die bis dahin allen Heilversuchen widerstanden hatten, zeigten im Laufe der Lezithinkur sichtliche Heilungstendenz. Die beiden Fälle von sexueller Neurasthenie kann ich unbedenklich als genesen bezeichnen.

Gewiß ist die Zahl meiner Versuchsfälle zu klein und die Beobachtungszeit zu kurz, um mir auf Grund eigener Erfahrung ein abschließendes Urteil zu erlauben. Verbunden und angegliedert jedoch den so zahlreichen gleichgünstigen Erfahrungen der andern inländischen und ausländischen Autoren, gestatten sie mir wohl mein Urteil dahin abzugeben, daß das Ovo-Lezithin-Billon eines der besten, wenn nicht gar das allerbeste Präparat ist, das dem Nerven- und Irrenarzte heute bei der Bekämpfung von Schwächezuständen und Ernährungsstörungen auf dem Gebiete seines Spezialfaches zur Verfügung steht. Daher sei es aus ehrlicher gewissenhafter Überzeugung zur Nachprüfung in diesem Sinne angelegentlich empfohlen.

Ueber den Wert der Autobiographien sexuell Perverser.

Von **Dr. J. Sadger,** Nervenarzt in Wien.

(Fortsetzung und Schluß.)

Wenn sich bis dahin mein Sexualleben zwar als homosexuell, aber, wenn ich so sagen darf, in ganz normalen Bahnen verlaufend, darstellt, so fehlt mir auch nicht etwas vom Schema noch weiter Abführendes, eine ziemlich starke sadistische Note nämlich, der eine viel schwächere masochistische zur Seite steht.

In der Schule, die ich von 7—12 Jahren besuchte, waren Körperstrafen sehr selten und ich erinnere mich nicht, daß sie jemals auf mich besonderen Eindruck gemacht hätten. Auch im Hause spielte der Stock keine Rolle. Mein Vater war, glaube ich, überhaupt gegen Prügel. Daß er doch manchmal, aber nie fest schlug, ging auf Betreiben meiner Mutter zurück, die mich allerdings nie selbst, wenigstens nicht mit einem Stocke, schlug.

Mit etwa 12 Jahren las ich in einem französischen Buche eine sehr ausführliche Beschreibung der Grausamkeiten der Römer gegen ihre Sklaven. Es handelte sich da besonders um Geißelungen. Bei einer solchen Stelle hatte ich eine Erektion, die ich lange Zeit für die erste mir bewußt gewordene hielt. Da das ein angenehmes Gefühl war, las ich dieses Buch immer wieder. „Onkel Toms Hütte" hatte eine ähnliche Wirkung. Dieses Buch erhielt ich zum 13. Geburtstag, zu einer Zeit demnach, da ich weder zu Hause, noch in der Schule mehr geschlagen wurde.

Ein wenig später fand ich dann unter Büchern ein Papier, das einer meiner Vorfahren geschrieben hatte, der unter dem sehr prügelfrohen Leopold von Dessau Offizier gewesen war. Es enthielt ein genaues Reglement für die Abstrafung der Soldaten, setzte die Zahl der Schläge fest, bestimmte, ob die Strafe auf der Bank oder dem Bock vollstreckt werden sollte, ob auf dem nackten Körper oder der gespannten Hose. Dies Papier erregte mich gewaltig und ich malte mir nun immer an der Hand dieser Verordnung aus, ich sei Offizier und ließe Soldaten in der hier festgelegten Art abstrafen. Dabei hatte ich immer Erektionen und bei solchen Vorstellungen kam ich ohne Anleitung und Verführung zur Onanie.

Ich versuchte auch, diese Träume beim Spielen mit Kameraden in Wirklichkeit umzusetzen, wobei ich natürlich wenig Glück hatte. Nur einer zeigte sich begeistert und ließ sich einmal von mir ziemlich heftig mit dem Rohrstock schlagen. Später verlor ich ihn aus dem Auge. Vom 14.—18. Jahre haben diese sadistischen Phantasien nie ganz in mir geschwiegen, doch erinnere ich mich nicht, daß sie mich so stark beherrscht hätten, wie um das 12.—14. Jahr herum. Als ich etwa 17 Jahre zählte, gab mir ein Bekannter das erste flagellantistische Buch, in welchem Männer Frauen schlugen und sich von ihnen schlagen ließen. Dies langweilte mich unsäglich, denn mich regten eben nur Schilderungen von Szenen auf, in denen Männer von Männern geschlagen wurden.

Mit 19 Jahren machte ich die Bekanntschaft eines gräflichen Husarenleutnants, der als roh und brutal in der ganzen Stadt verschrien war. Man sagte, er schlüge Mannschaft und Burschen mit Vorliebe abends in den Betten, und da er auch als großer Don Juan galt, sahen es meine Leute nicht gern, daß ich mit ihm verkehrte. Ich mochte ihn aber gern, denn er war schön und immer artig und hatte vor allen Dingen prachtvolle Pferde, auf denen ich reiten durfte, ja, er gab mir ganz richtigen Reitunterricht. Obwohl ich ihn heimlich sehr liebte, sprachen wir doch nie über sexuelle Dinge und noch weniger war er je zärtlich zu mir. Eines Tages, als wir, müde gearbeitet, nach Hause kamen, warf er sich sogleich auf den Diwan. Ich stand daneben und fand seinen Körper in der knappen Uniform sehr schön. Er streckte sich räkelnd herum, dabei spannte sich seine Hose, was ungefähr der Stellung entsprach, die ich mir immer als Lage eines abzustrafenden Soldaten ausgemalt hatte. Ich wurde sehr erregt, nahm die Peitsche, die ich im Stiefel stecken hatte und ließ sie mit ihrer Spitze ganz leicht und spielerisch auf seine Schenkel sausen. Er lachte ein wenig und streckte sich ganz behaglich aus. Plötzlich hob er den Kopf, sah mich ganz seltsam an und sagte: „Schlag doch zu!" Das tat ich nun und versetzte ihm mit der Peitsche sicher 30—40 Schläge sehr fest auf's Gesäß. Dann sprang er auf, umarmte mich und ich spürte, daß er sehr erregt war. Hierauf verkehrten wir zusammen und mitten im Akte griff er nach der Peitsche, um nun seinerseits mich zu schlagen, nicht besonders stark, sondern so, wie man einem Pferde beim Reiten kleine Aufmunterungsschläge gibt. Obwohl mir das ganz angenehm war, wehrte ich mich doch. Das machte ihn zornig und nun schlug er fester. Die heftigste Erregung bei dieser ganzen Szene wollte kein Ende nehmen. In etwa einer Stunde kam es zu dreimaligem Erguß. Dann sind wir in einem Kusse, in dem wir uns förmlich ineinander verbissen, eingeschlafen und lagen bis zum Abend im Schlafe. Diese und ähnliche Szenen

wurden oft wiederholt und in unseren Beziehungen, die mehr als zwei Jahre währten, blieb die Peitsche oder der Reitstock stets ein beliebtes Liebesrequisit. Schließlich brach ich die Verbindung mit ihm ab, weil er einen Dritten zu solchen Szenen hinzuzog, was mir durchaus nicht paßte. Später söhnten wir uns wieder aus und sehen uns heute noch, wenn auch sehr selten, doch kommt es jedesmal, auch jetzt noch, zu leidenschaftlichen Szenen. Er ist gegenwärtig 43 Jahre alt und so der älteste Mann, mit dem ich verkehre, überdies der Einzige, dem gegenüber ich auch in der masochistischen Situation der Unterwerfung Befriedigung empfinde.

Nachdem ich einmal Blut geleckt hatte, suchte ich dann häufiger den Verkehr in dieser Art auszugestalten und es gelang mir oft, Soldaten, Chauffeure, Reitknechte usw. ohne große Opfer an Mühe und Geld dahin zu bekommen, daß sie sich schlagen ließen. Ich packte sie dabei immer an einem gewissen männlichen Heroismus (wie es in meiner Kindheit der Bruder meiner Mutter bei mir tat: „Ein ordentlicher Junge muß das aushalten.") und fand, daß die meisten schon ähnliche Erlebnisse gehabt hatten, daß sie von Chefs, Herren, Meistern usw. schon mit und ohne sexuelle Beziehungen geschlagen worden waren, woraus ich den Schluß ziehen möchte, daß der Sadismus oder aktive Flagellantismus noch viel häufiger ist, als man es sonst schon annimmt. Einige Male begegneten mir übrigens auch unter einfachen Menschen ganz echte Masochisten, z. B. ein Kürassier, der sich mit einer Peitsche blutig schlagen ließ. Im allgemeinen halte ich den starken Masochismus für eine Erscheinung, die in alten Familien häufiger vorkommt, als bei neuen schnell emporsteigenden Familien, die wieder viel Sadisten hervorbringen. Auch bin ich der Ansicht, daß in jedem kräftigen und gesunden Manne aus dem Volke ein Stück Sadismus steckt. Gerade diese Kreise prügeln selbst am meisten und sind noch immer Anhänger der Prügelstrafe.

Im übrigen beschränkt sich mein betätigter Sadismus lediglich auf das Schlagen mit Stock und (sehr harmlos) der Reitpeitsche auf das gespannte und bekleidete Gesäß. Grausamkeitsszenen, wie sie in der betreffenden Literatur geschildert sind, wären durchaus nichts für mich und wirken auf mich abstoßend und lächerlich. Ganz leicht empfand ich auch schon diesem und jenem Mann gegenüber als Masochist, doch kam es da nie bis zu Schlägen; höchstens ließ ich mich beißen oder kneifen oder schlug ihnen gegenüber einen Ton der Gefügigkeit an, der mir sonst nicht eigen. Obwohl ich weiter kein Fetischist bin, müssen Männer, die mich sadistisch reizen sollen, entweder weiße oder Reithosen anhaben, ein Beweis, daß dieser Drang in mir durch die Vorstellung der abgestraften Soldaten in Friederizianischer Uniform geweckt wurde. Allenfalls dürfen es auch österreichische lichtblaue Hosen sein. Sehr froh bin ich darüber, daß dieser sadistische Drang meinem jetzigen Freunde gegenüber völlig schweigt. Hier genügt es, mir ihn jede Nacht von neuem zu erobern. Der Husarenoffizier war damals die Erfüllung eines absoluten Liebesideals und die 2½ Jahre, die wir zusammen lebten, waren, ich möchte sagen, ein ununterbrochener Rausch und ein Glücksgefühl, das sich immer auf der Höhe hielt.

Nachdem das Verhältnis mit ihm zu Ende gegangen, führte ich Jahre hindurch ein unruhiges Reiseleben. Bald hier, bald dort hatte ich in der oben angegebenen Art eine Stelle oder Beschäftigung und redete mir wie allen andern Leuten ein, ich reiste soviel nur dieser

Beschäftigung wegen. Im Unbewußten aber leitete mich stets das Verlangen nach dem Liebesideal und ich suchte im Grunde stets wieder einen Menschen, der jenem Husarenoffizier gliche oder ähnelte. Während ich vorher Schwarze, Braune und Blonde geliebt hatte, und mit Männern des verschiedensten Typus verkehren konnte, kam nach diesem Offizier eine gewisse Einheitlichkeit, und ich suchte immer wieder Menschen, die an ihn erinnerten. Er war groß, schlank, biegsam wie eine Gerte und hatte, wenn man so sagen darf, Rhythmus und Musik in allen Gliedern. In ihm war ein sinnender Ernst und schrankenloseste Fröhlichkeit aufs Schönste gepaart.

Drei Jahre lang hatte ich mich so ungefähr in der Welt umgetan, bis ich mit fast 25 Jahren einen Militär-Arzt kennen lernte, der mich fast ein Jahr fesselte. Wir machten zusammen eine große Reise durch Nord- und Südamerika und fuhren schließlich von dort nach Australien, wo wir uns eine Farm kaufen wollten. Doch erkrankte und starb er unterwegs, worauf ich allein nach Europa zurückkehrte. Über seinen Tod war ich derartig traurig, daß ich in ein bayrisches Kloster eintrat, doch wurde ich von dort durch einen ganzen Schwarm homosexueller Mönche, die mich nicht in Frieden ließen, sehr bald vertrieben. Meine schrankenlose Trauer währte übrigens auch nicht lange, worauf ich neuerdings für $1^1/_2$ Jahre ein Reiseleben begann, bis ich bei einem Freunde eine Stelle auf seiner Plantage in Afrika annahm. Dort verblieb ich fast zwei Jahre. Als aber mein Freund seinen Besitz an einen mir wenig sympathischen Herrn verkaufte, kehrte ich mit 29 Jahren nach Europa zurück. Ich lebte dann zunächst einige Zeit in Paris, wo mich ein junger Graf aus dem französischen Hochadel einige Wochen hielt, doch wurde mir diese feine Kultur sehr bald zuviel und ich reiste über München, wo ein oberbayrischer Chauffeur das Gegengewicht für ihn abgab, nach Wien, wo ich nun seit fast einem Jahre lebe und wo mich der vielerwähnte Freund hält.

* * *

Zum Schlusse möchte ich noch einiges über die Art meines Sexualverkehrs sagen. Mutuelle Onanie, enge Umarmung, aber durchaus kein Koitus zwischen den Schenkeln kommen am häufigsten vor. Bei ganz besonders sympathischen Personen ereignet sich allerdings auch coitus oralis. Hingegen goutiere ich päderastische Akte gar nicht. Der passive Akt wäre mir lächerlich, da die ganze Situation nicht meinem Temperamente entspricht. Da ich mich noch nie zu einer kleinen Operation (Phimosis) entschließen konnte, ist mir der aktive Akt schon körperlich unmöglich. Wäre das aber auch nicht der Fall, so könnte ich ihn gewiß nicht vollziehen, weil mir jede körperliche Berührung mit Kot und seinem Auslauf widerwärtig ist. Ich wurde niemals klystiert. Als mir einst ein Arzt zum Einschlafen ein Zäpfchen in den After einführte, war mir das peinlich und ich habe diese Dinge nicht weiter gebraucht. Seit man mich darauf aufmerksam machte, daß gewisse Bäckereien wie Menschenkot aussehen, kann ich sie nur noch mit Widerstreben essen. An den Vorgängen des eigenen Stuhles hatte ich niemals Interesse, nur in einer Zeit heftiger Verdauungsstörungen sah ich mir den Kot an, weil der Arzt über das Aussehen Bericht haben wollte. Gegen Menschen, von denen ich weiß, daß ihnen die Päderastie besonders angenehm ist, habe ich eine leichte Abneigung. Ich glaube, das ist Furcht, sie könnten einmal etwas in dieser

Beziehung von mir verlangen, was mir unangenehm wäre, denn ich will immer der Werbende, der die Art des Verkehres Bestimmende sein.

Ich liebe nur einen Typus: Männer von etwa 20—35 Jahren, die schlank und in guter Form sein müssen. Uniform ist angenehm, aber nicht notwendig, militärische Erziehung dagegen sehr erwünscht. Lange Zeit waren mir die blonden Männer besonders lieb, jetzt aber habe ich seit fast zwei Jahren einen Freund, der dunkelbraun ist und große, schöne, braune Augen mit wundervoll langen Wimpern hat. Er ist von gesunder Farbe und sehr zarter Haut, die mit einem feinen, weichen Flaum bedeckt ist, den auch meine Mutter hat. Schnurrbart ist Bedingung, ich liebe die kurzen, englischen. Die Berührung solcher Barthaare beim Kuß empfinde ich als besonders angenehm. Die Hände sollen lang und gut gepflegt sein, aber nicht etwa verweichlichte Salonhände. Kühle sind mir sympathischer als warme, feuchte dagegen unmöglich. Die Stimme muß sonor, aber nicht zu laut sein. Natürliches Sprechen, Wiener Dialekt z. B. ist mir angenehm. Alle gezierte Rede ist mir verhaßt, kurz, ich wünsche einen Mann ohne Flegelei und Ruppigkeit, aber er soll stark genug sein, daß ich mir ihn erst erobern muß. Nach der Eroberung ist Hingabe und Anschmiegsamkeit eine hübsche Sache, aber jemand, der sich schmachtend und hingebend bewegt, scheidet völlig für mich aus.

Es stört mich nicht, wenn der andere auch homosexuell ist, nur darf er nicht „tantig" sein. Doch finde ich unter Bisexuellen leichter meinen Typus. Der Verkehr mit Heterosexuellen, die sich verkaufen, ist mir peinlich, ich gerate nicht in Stimmung, wenn ich annehmen muß, daß dem andern die Angelegenheit keinen Spaß macht. Nicht selten habe ich den Scherz verübt, Männer der Gesellschaft, die mir gefielen und in meiner Gegenwart über Homosexualität recht tüchtig schimpften, mir doch zu erobern. In solchen Fällen bedauerte ich immer, daß ich die aktive Päderastie nicht ausüben kann, weil mir diese dann als höchst angebrachte, recht tiefe Demütigung des anderen erschien.

Natürlich geht auch bei mir ein großer Teil der Erotik durch die Augen, aber nur beim bekleideten Mann. Es macht mir Freude, auf der Straße z. B. Offiziere und Soldaten zu sehen, deren Tracht ja das Körperliche besser zeigt. Ich wähle auch immer nach dem Gesichtseindruck, den Ausschlag aber gibt dann die Stimme.

Mit dem bekleideten Manne kann ich bei Lichte verkehren, mit dem nackten nicht. Ich entkleide gern einen mir sympathischen Mann, mache aber sofort dunkel, wenn ich ihn ganz nackt habe. Ebenso kann ich mich vor einem sehr sympathischen Menschen bei Lichte nicht gut entkleiden. Nehme ich jemand mit zu mir, so habe ich es gerne, mit ihm ganz nackt im Bette zu liegen. Doch kommt es vor, daß mir dann eines Menschen Haut zu wenig weich ist oder mir seine Haare am Körper als zu rauh und spröde nicht passen, und dann wird die zweite Begegnung, wenn es noch dazu kommt, sicher ganz bekleidet verlaufen. Bei solchen Szenen in voller Bekleidung ist es mir angenehm, den Körperformen mit der Hand zu folgen, Schenkel und Gesäß zu betasten usw. Ich glaube, daß die Hauterotik bei mir besonders stark ausgebildet ist. Das erste Nackt-Beisammensein Körper an Körper ist mir eine viel intensivere Erregung und Annehmlichkeit als die Zwei-Minuten-Affaire des eigentlichen Aktes.

Ich entsinne mich, daß ich in früheren Jahren oft an den Beinen einen Juckreiz verspürte, so daß ich mich blutig kratzte, und daß dieses

Kratzen mit besonders großer Erregung verbunden war. Doch hat diese Erscheinung seit Jahren ganz aufgehört. Als ich 5—12 Jahre zählte, litt meine Mutter an heftigem Jucken auf dem Rücken und ließ sich oft und lange von mir kitzeln. Ich weiß im Augenblick nicht mehr, ob mir das angenehm war, aber ich habe wohl seitdem in meiner Hand die genaue Kenntnis von der weichen, kultivierten, angenehmen Haut meiner Mutter. Unangenehm, das weiß ich ganz bestimmt, war es mir, daß ich bei dieser Prozedur auch die Brüste meiner Mutter sehen konnte, und, als ich sie einmal bei einer jähen Wendung berührte (mit 10—11 Jahren), zog ich die Hand weg, als hätte ich mich verbrannt.

Ich habe gern kühles Leinen am Körper, und die Berührung mit dem Fell einer lebendigen Katze ist mir angenehm. Ich liebe die Katzen sehr, auch die großen, und war in London, Paris und auch hier in Wien immer mit Löwen, Tigern und Leoparden eng befreundet, die sich von mir — und sichtlich gern — streicheln ließen. Auch das Pferd ist mir angenehm. Ich reite gern, und stehe im Rufe, tollkühn zu reiten, und nehme eigensinnige Tiere so lange vor, bis sie am Ende ihrer Kräfte sind. Dabei kam es oft zu Ejakulationen, Momente, bei denen Sporn und Reitpeitsche regelmäßig in Tätigkeit traten. Hingegen mag ich keine Hunde. Ihr Fell ist mir unangenehm, ihre Art liebe ich nicht. Kühe, Kamele, Lamas usw. fasse ich auch nicht gerne an, ja, es hat mich einige Überwindung gekostet, einen Schafspelz anzuziehen. Aber ich wählte ihn, weil mir die Geschichten Sacher-Masoch's elegante Pelze für einen Herrn verekelt haben.

Überhaupt ist mir jetzt ein einfacher Mensch, der dann freilich den Willen haben muß, von mir zu lernen, wenigstens für eine Beziehung von längerer Dauer angenehmer, als ein Mann meiner eigenen Kultur. Ich suche ihn aber dann nicht mit dem zu füttern, was mir selber Freude macht, sondern bemühe mich, ihm Dinge beizubringen, die er für sein Leben brauchen kann. So bekommt z. B. ein hiesiger Soldat französischen Unterricht von mir, er lernt sehr schnell und eifrig, was mir viel Freude macht.

* * *

Hier bricht die Analyse ab. Teils äußere Umstände, teils wohl auch die Eifersucht jenes „Freundes" bewirkten, daß mein Urning sich nicht mehr bei mir blicken ließ und nur mehr einen Abschiedsbrief sandte. So sind wir auf den vorliegenden Torso angewiesen, der trotzdem eine Fülle hochinteressanter Züge aufweist. Vergleichen wir ihn zunächst mit ähnlichen Autobiographien, wie sie z. B. die Werke von Krafft-Ebing, Moll, Hirschfeld und anderen Sexualforschern bringen, so springt der Unterschied sofort in die Augen. Gewiß ist auch diese Urningsgeschichte keineswegs erschöpfend, nicht bis zu den letzten Beziehungen führend, die eine vollständige Psychoanalyse aufzudecken hätte. Doch um wieviel verständlicher klingen diese Ausführungen, als sie gewöhnlich von den Perversen zusammengestellt werden! Da steht nichts von dieser oder jener Theorie, welche eben durch die folgende Krankengeschichte erhärtet werden soll, wohl aber sind überall auf meine Anregung die seelischen Zusammenhänge soweit zurück und so erschöpfend als möglich zusammengetragen. Da gibt es ein Zurückführen mancher Symptome bis ins 3. Lebensjahr, ein nur wenig lückenhaftes Aufbauen zweier Perversionen von zartester

Kindheit ab, da wird unseres Urnings stetes Hin- und Hergeworfenwerden zwischen Hetero- und Homosexualität durchsichtig aufgedeckt und endlich seine Identifizierung in vielen Handlungen mit geliebten Personen seiner ersten Jugend. Das alles sind Dinge, die man vergeblich in den bisher publizierten Autobiographien suchen wird.

Hier dünkt mich am Platze, über die Selbstbeschreibungen geschlechtlich Verkehrter einige Betrachtungen anzuknüpfen. Wer. wie ich, seit einer Reihe von Jahren bei Psycho-Analysen von Hysterischen und Zwangsneurotikern auf alle möglichen Perversionen stößt, auch dort, wo man sie gar nicht erwartet, und der Kranke sie lange Zeit mit keiner Silbe auch nur andeutet, wer endlich auch scheinbar reine Perversionen nach der gleichen Methode zu zergliedern vermochte, dem wird sich gar bald die Überzeugung aufdrängen, daß jene berühmten Autobiographien, die jede Neuauflage „vermehren und verbessern", kaum allzuviel blanke Wahrheit enthalten. Man erfährt aus ihnen nur eines deutlich: wie der Kranke vom Arzte angesehen werden will, nicht wie er tatsächlich und in Wahrheit beschaffen; also nicht, wie er zu seiner geschlechtlichen Verirrung kam, sondern was er sich darüber, wenn auch bona fide konfabuliert hat; nicht, warum er sich z. B. vom Weibe abkehrte und all seine Perversitäten beging, sondern seine verstandesmäßigen Phantasien über diesen Punkt. Die Selbstbeschreibungen von Urningen z. B., die bekanntlich immer die Hauptmasse ausmachen, sind in Wahrheit keinen Schuß Pulver wert. Verhehlen diese Konträrgeschlechtlichen doch stets die wichtigsten und entscheidendsten Momente, selbst wenn sie subjektiv ehrlich sind, weil die bestimmenden Erlebnisse und Phantasien, die zur Homosexualität erst hingeführt haben, ganz unbewußt wurden. Läßt man sich von einem Urning zu Beginn der Analyse seine Autobiographie applizieren, die er nicht selten schon druckfertig mitbringt, und vergleicht man sie mit dem, was die ersten Wochen Analyse ergeben, so sieht man klärlich, wie wenig die Kranken von sich selber wissen selbst wenn sie die ehrlichsten Absichten nähren. Nun lügt aber obendrein jedweder Mensch in sexuellen Dingen zum Mindesten unbewußt, gemeinhin aber auch direkt bewußt, wenn seine Sachen zu anstößig scheinen oder seine Eitelkeit allzu verletzt wird. Ein berühmter französischer Syphilidologe des vorigen Jahrhunderts hatte über der Türe seines Sprechzimmers stehen: „Hier wird gelogen!" Gilt dies schon von den einfachen Geschlechtskrankheiten, um wieviel mehr von den noch hundertmal verpönteren Geschlechtsverirrungen.

Noch ein weiterer Umstand beeinträchtigt den Wert jener Autobiographien. Ich habe anderwärts[1]) den Nachweis geführt, daß der Weg zur Homosexualität über den Narzißmus führt, d. h. die Verliebtheit in das eigene Ich. Bei den Urningen zeigt sich dies insbesondere in einer oft weitgehenden Schönfärberei und dem Renommieren mit ihren Taten. Sie stellen sich weit idealer dar, als sie in Wahrheit sind, und dichten sich Vorzüge oder eine vornehme Abstammung an, die mit der Wirklichkeit nichts gemein hat. Auch der Homosexuelle, dessen Autobiographie ich vorhin gab, ließ diesen Familienroman und kleine Aufschneidereien nicht missen. Und dennoch stehe ich nicht an, seinen Aufzeichnungen, wie ich sie publizierte, wissenschaftliche Bedeutung beizumessen. Ich habe dafür zwei Motive. Zunächst war ich in diesem

[1]) „Ein Fall von multipler Perversion mit hysterischen Absenzen", Jahrb. f. psychoanalyt. Forsch. 2. Bd. 1. Hälfte.

speziellen Falle in der angenehmen Lage, alles Wesentliche in seiner Darstellung durch objektive Zeugnisse zu stützen. Dieser Urning hatte nämlich lange vor der Bekanntschaft mit mir und den Freudschen Lehren eine Reihe von Erzählungen zusammengeschrieben, die seine eigenen Komplexe in lückenloser Durchsichtigkeit behandeln, oft nur in minimaler Verkleidung. In diesen Novellen, welche nicht in usum medici verfaßt wurden, hat er sich, wie eigentlich jeder Poet, ganz unbewußt gezeichnet, wie er selber ist. Ich erinnere nur an das Wort von Hebbel: „Niemand schreibt, der nicht seine Selbstbiographie schriebe, und dann am besten, wenn er am wenigsten darum weiß.“ Charakteristisch war in dieser Beziehung, daß während ihn bewußt der Mutterkomplex zu Anfang seiner Bekanntschaft mit mir sehr einfach dünkte, er ihm in seinem Dichten lange vorher in zahllosen Abwandelungen immer neue Seiten abgewonnen hatte, die für den Kenner die ganzen komplizierten Zusammenhänge aufdeckten. Er hatte also im Unbewußtsein jene vielfachen Verschlingungen bereits gekannt, während für sein Bewußtsein ihm alles noch höchst simpel erschien. Und erst durch die Tips, die ich ihm gab, ward er der tieferen kausalen Beziehungen in ihrer gewaltigen Kompliziertheit allmählich inne.

Das führt nun zu dem zweiten Motiv, das mir seine Aufzeichnungen brauchbar macht. Nur wer die psycho-analytische Methode praktisch übt, immer wieder erfährt, wie sich die Erlebnisse einer ersten Kindheit dem Patienten aufdrängen, ganz offensichtlich gegen seinen Willen, wer mit Augen sieht, wie plötzlich alles durchsichtig wird, was vorher jeder Erklärung spottete, ein unentwirrbares Gewebe sich restlos in seine Elemente auflöst, wer endlich infolge jener Einfälle Heilwirkungen erlebt, die durch keine andere Methode erzielbar, der wird notwendig zur Überzeugung geführt, daß alles, was die Psychoanalyse solcherart aufdeckte, wahr sein m u ß. Es ist schlechterdings einfach ausgeschlossen, daß man monatelang so kunstvoll phantasieren könnte, ohne sich auch nur einmal zu widersprechen. So absolut ineinander greifend, lassen sich die Zusammenhänge nur schildern, wenn man sie in Wirklichkeit also erlebte. Auch bei unserem Patienten konnte ich das Wachsen seiner Erinnerung direkt verfolgen und immer paßte jeder neue Einfall vortrefflich zu dem vor einigen Wochen zuerst Aufgetauchten. Dies alles so zu erfinden und zu knüpfen, geht über menschliche Einbildungskraft. Das leistet nur wirkliche Erinnerung, die bis in die eigene Urzeit dringt.

Und nun die Nutzanwendung auf die Autobiographien geschlechtlich Perverser, welche diese so häufig als druckfertiges Manuskript dem Arzte bringen. Als Ergebnis der psychoanalytischen Forschung, der genialen Erfindung Professor F r e u d s , erklärte ich schon oben, daß jene Selbstschilderungen wissenschaftlich fast wertlos sind, und nicht viel Besseres läßt sich von den üblichen Krankengeschichten sagen, die in der Sprechstunde aufgenommen werden. Ich glaube, die ganze Psychopathia sexualis muß heute erst neu geschrieben werden auf Grund der psychoanalytischen Forschung. Erst durch sie erfahren wir die reine Wahrheit, nicht, was die Kranken sich und anderen darüber vorgaukelten. Wenn einmal eine genügende Anzahl von solchen Krankengeschichten vorliegen wird, wozu ein vielversprechender Anfang bereits gemacht worden, dann wird sich ein volles Verständnis anbahnen der mannigfachen geschlechtlichen Verirrungen.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Fisher, Gertrude u. Wishart, Mary, B., Beobachtungen über die Resorption von Dextrose und ihren Einfluß auf die Blutzusammensetzung. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XIII, Nr. 1.)

Nach Verfütterung von 50 g Dextrose in 150 ccm Wasser tritt während der ersten Stunde eine schnelle Resorption von Dextrose ein, der Blutzucker hebt sich über seinen normalen Gehalt, der Hämoglobingehalt ist nicht besonders geändert. Am Ende der zweiten Stunde ist $^2/_3$ bis $^3/_4$ des verfütterten Zuckers resorbiert, relativ wenig wird von der Leber als Glykogen zurückgehalten, der Prozentgehalt an Blutzucker ist normal geworden, während dabei das Blut verdünnt ist, wie sich in einem Sinken des Prozentgehalts an Hämoglobin zeigt. Die Verdünnung des Blutes ist eine Folge der vermehrten osmotischen Kraft des Blutes, die durch die Steigerung des Zuckergehaltes eintritt. Während der vierten Stunde steigt plötzlich die Urinsekretion beträchtlich an, und die hydrämische Plethora beginnt sich zu vermindern. Am Ende der vierten Stunde wird eine große Menge Glykogen in der Leber gefunden, und der bis dahin erhöhte Stoffwechsel kehrt zur Norm zurück. Ebenso wird jetzt die Menge des Blutes und sein Gehalt an Dextrose wieder normal. H. Koenigsfeld.

Lafayette B. Mendel und Amy L. Daniels, Das Verhalten der fettlöslichen Farben und des gefärbten Fettes im tierischen Organismus. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XII, Nr. 1.)

Mehrere fettlösliche Farben, die auf verschiedenen Wegen in den Organismus eingeführt werden, werden in den Fettgeweben und dem Knochenmark deponiert. Die Nieren- und Nervengewebe bleiben frei von Färbung. Ebenso nehmen Muskeln den Farbstoff wahrscheinlich nicht an. Auch in der Leber werden die fettlöslichen Farben selten gefunden, weil sie sich leicht in Galle lösen und mit ihr in den Darm abgeschieden werden, wo es dann zu einer erneuten Resorption kommen kann. Vom Darmtraktus aus können die Farben, in Fett gelöst, auf dem Lymphwege in den Organismus gelangen, oder, in resorbierter Galle gelöst, durch den Pfortaderkreislauf. Fast stets kann der Farbstoff im Blut nachgewiesen werden. Durch die Nieren wird er nicht ausgeschieden, außer bei alimentärer Lipurie. Das gefärbte Fett kann von dem Organismus ebenso verwertet werden wie das ungefärbte.
H. Koenigsfeld.

Innere Medizin.

Ein einfaches Verfahren zur Stillung des Nasenblutens. (Practitioner Bd. 90, H. 5.)

Man legt die Hände an beide Seiten des Halses und auf die Seiten des Hinterhaupts und zieht nach oben. Dadurch soll ein Zug am Halssympathikus und eine Reizung der Vasokonstriktoren herbeigeführt worden. „Die Wirkung ist noch auffallender, wenn man den Kopf nach hinten neigt, dass das Blut in den Pharynx läuft.“ — Der bekannte Kniff, um dem Patienten glauben zu machen, dass die Blutung steht.

Natürlich ist das ganze nur ein suggestives Verfahren, ein eindrucksvoller Hokuspokus, dessen Blösse ein wissenschaftliches Badehöschen ziert. —

Ebendaselbst findet sich eine Behandlung der Furunkel erwähnt, die darin besteht, dass man unter örtlicher Betäubung den frischen Furunkel tief und energisch kauterisiert. Wer die Furunkel als eine Nothilfe der Natur zur Ausstossung schädlicher Stoffe ansieht, wird sich mit diesem Abortivverfahren schwerlich befreunden. Fr. von den Velden.

Arnold, F. S., Die Behandlung des Erysipels. (Practitioner Bd. 90, H. 5.)

Mit einigem Kopfschütteln wird man hören, dass A. sich getraut, jedes Erysipel jeden Stadiums schmerzlos zu machen und zum Stillstand zu bringen durch ein unter dem englischen Landvolk verbreitetes Mittel, in Buttermilch getauchte Tücher, die durch Befeuchten am Trockenwerden verhindert werden. Da sich A.'s Erfahrungen über siebzehn Jahre erstrecken, ist die Sache immerhin des Versuchs wert. Fr. von den Velden.

Callison, Vakzine bei Typhus. (The americ. Journ. of the med. Sciences 1913, Heft 3.)

Die Vakzinebehandlung des Typhus reduziert die Mortalität, die Rückfälle und die Komplikationen und kürzt manchmal die Originalattacke ab. Bester Erfolg bei möglichst früher Anwendung. v. Schnizer-Höxter.

Chirurgie und Orthopädie.

Ogilvy, Ch. (New-York), **Ein Fall von Dislokation der Halswirbel.** (Post-Graduate 1913, H. 3.)

Die Dislokation entstand beim Fussballspiel infolge einer heftigen Mitbewegung des Kopfs beim Treten des Balls. Der Verletzte bemerkte alsbald, dass er die Kiefer nur mangelhaft ($1\frac{1}{2}$ cm) von einander entfernen konnte und dass das Kinn dem Brustbein genähert war, schenkte dem aber keine Beachtung, bis nach einigen Tagen sich eine Parese der untern Extremitäten zeigte. Nachdem diese durch Bettruhe geschwunden war, wurde radiographisch eine Verschiebung des Atlas und Kopfs nach vorne festgestellt. Es gelang bei zweimaligen Versuchen nicht, die Dislokation zu beheben, doch wurde die Beweglichkeit etwas freier und die Zahnreihen konnten 4 cm voneinander entfernt werden.

Bemerkenswert ist, dass keine stärkeren Kompressionserscheinungen eintraten und dass bei den Reduktionsversuchen kein Unglück passierte.

Fr. von den Velden.

Kellock, Th. H., Ligatur der Nierenarterie und -vene als Ersatz der Nephrektomie. Proc. R. Soc. of Megicine Bd. VI, No. 6.)

Kellock glaubt, dass in geeigneten Fällen die Gefässligatur der Nierenexstirpation vorzuziehen sei. Er verrichtet sie von einem pararektalen Schnitte aus in Seitenlage, was auf der linken Seite nicht schwierig ist, auf der rechten Seite allerdings durch das vorgelagerte Duodenum erschwert wird. Das Verfahren hat den Vorteil, dass man bei einer infizierten Niere operieren kann, ohne das infizierte Gebiet zu berühren.

In dem berichteten Fall handelte es sich um einen fistulösen Abszess an einer Steinniere, in der bei einer früheren Operation ein Gummidrain zurückgeblieben war Zwei Monate nach der Ligatur wurde nach Erweiterung der Fistel die nekrotische Niere entfernt, und es erfolgte vollständige Heilung. Stein und Drain waren schon vor der Ligatur entfernt worden, ohne dass dadurch der Zustand erheblich gebessert worden wäre.

Fr. von den Velden.

Psychiatrie und Neurologie.

Martius, K. (Frankfurt a. M), **Hypophysistumor ohne Akromegalie.** (Frankf. Zeitschrift für Pathologie 1912. XI. Bd. H. 1.)

Bei einem 70 jährigen Mann, der an schweren nervösen Symptomen, Optikusatrophie usw., Erscheinungen, die auf eine Affektion des Gehirns hindeuteten, erkrankt war, fand sich an der Hirnbasis ein großer Tumor. Dieser stellte ein abgekapseltes, nicht in die umgebende Knochensubstanz einwucherndes typisches Adenom der Hypophyse dar. Der Tumor hatte sich

hauptsächlich nach oben und nach vorn, nach der Gehirnbasis zu entwickelt, hatte zu Störungen in der Kommunikation zwischen den Hirnventrikeln mit folgendem Hydrozephalus einzelner Hirnhöhlen geführt. Die Zellwucherung hatte den normalen Hypophysenvorderlappen fast vollständig ersetzt, bis auf einen schmalen Saum, der sowohl seiner Struktur nach als auch dem Charakter seiner Zellen nach als Rest des Vorderlappens anzusprechen ist. Das Wuchstum des Tumors hatte zugleich zu einer Verdrängung des Hinterlappens geführt, derart, daß dieser zu einer dünnen Platte ausgezogen ist, die kappenförmig der Oberfläche des Hypophysentumors aufsitzt.

Die Struktur des Tumors war im wesentlichen die eines typischen Hypophysenadenoms. Die Zellen des Adenoms gaben nirgends die für die Chromophilen charakteristischen Farbreaktionen. Es handelte sich um Zellen, die den eosinophilen Zellen nahestehen, nur daß die Zeichen der funktionellen Differenzierung derselben, die Granula, dann vollkommen fehlen.

Sämtliche in der letzten Zeit genauer untersuchten Fälle von Hypophysistumor bestätigen die Ansicht, daß die Akromegalie nur bei Wucherung der eosinophilen Zellen auftritt und daß alle anderen Tumoren des Hypophyse oder der Hypophysengegend diese akromegalischen Symptome vermissen lassen. K. Boas-Straßburg i. Els.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Thiemig (Magdeburg-Leipzig), **Ueber die Behandlung der Krämpfe im frühen Kindesalter.** (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 12.)

Unter dem Namen der Eklampsia infantum möchte Thiemig die auf dem Boden der Spasmophilie entstandenen Krämpfe des Kindesalters verstanden wissen. Die Therapie dieser Krämpfe hat im Laufe der Jahre verschiedene Wandlungen durchgemacht. Die einst empfohlene Organotherapie ist völlig verlassen worden. Ist die Ursache gastrointestinaler Natur, so muß natürlich die Darmstörung behandelt werden. Treten die Anfälle aber ohne irgend eine erkennbare Ursache auf, so ist für eine Änderung der Ernährung zu sorgen. Dabei darf aber nicht etwa eine mehrtägige Tee- oder Schleimdiät eingeführt werden. Diese wäre direkt schädlich. In wohlhabenden Kreisen ist die beste Nahrung die Muttermilch. Da, wo diese nicht gegeben werden kann, ist es ratsam, die Milchnahrung einzuschränken. Th. gibt täglich erheblich weniger als ein Zehntel des Körpergewichtes. Im ganzen und großen kann man aber von einer spezifischen Ernährungstherapie der Eklampsie nicht reden. Wichtiger ist die medikamentöse. Da gibt Th. vor allem Chloralhydrat und zwar in recht großen Dosen per klysma. Säuglinge von 6 Monaten und darunter erhalten 0,5 in etwa 2%iger Lösung. Gewöhnlich hören die Krämpfe dann auf und weichen einem 6—10 stündigem Schlaf. Eventuell muß diese Dosis auf 0,75 erhöht werden. Länger als bis allerhöchstens 4 Tage darf diese Chloralbehandlung nicht fortgesetzt werden. Außerdem gibt Th. von Anfang an Phosphorlebertran. Natürlich muß auf die sonstige Pflege des Kindes die größte Sorgfalt verwendet werden.

F. Walther.

Medikamentöse Therapie.

Baumann, Ph., Erfahrungen mit Digipuratum. (Johanniter-Krankenhaus in Jüterbog.) (Allgem. Med. Zentralzeitung 1913, No. 3.)

Digipuratum hat klinisch den großen Vorteil, die Magenschleimhaut sehr zu schonen, weil die Glykoside als unlösliche Gerbsäureverbindung den Magen passieren und infolgedessen keiner Spaltung oder einem teilweisen Abbau unterliegen. Man hat also bei Digipuratum die Gewähr, daß die per os gegebene Dosis auch wirklich zur Resorption und therapeutischen Wirkung gelangt. Wie aus der physiologischen Einstellung hervorgeht, handelt es sich um ein sehr kräftiges, gleichwertiges Präparat, so daß die Dosierung in jeder Weise in der Hand des Arztes liegt. Deshalb ist ein Arbeiten mit hohen Dosen möglich, ohne daß die Gefahr entsteht, eine

toxische Kumulation hervorzurufen, andererseits werden durch die Verwendung dieses Präparates zu niedrige Dosen vermieden. Die Tablettenform gestattet ferner eine genaue Kontrolle über die einverleibten Mengen und dürfte sich als zweckmäßigste Dosierungsform für ein derartig stark wirkendes Präparat erwiesen haben.

Die Beobachtungen des Autors beziehen sich sowohl auf Myokarditiden mit Arhythmie, besonders bei älteren Leuten, als auch auf Klappenfehler mit Ödemen, sowie auf die Verwendung bei Pneumonie, Dyspnoe und ähnliche Indikationen der Digitalistherapie.

In allen Fällen waren die Erfahrungen mit Digipuratum sehr günstig, sowohl was die kräftige therapeutische Wirkung betraf, als auch in bezug auf die gute Verträglichkeit. Schädliche Nebenwirkungen, insbesondere gastrische Wirkungen wurden nie beobachtet. Das Digipuratum kann daher als ein in jeder Weise zuverlässiges Herztonikum angesehen werden.

Hoefler, E. (Bad Tölz), **Ueber Jodipindarreichung.** (Dermatolog. Zentralblatt 1913, No. 6.)

Gleich anderen Autoren sieht H. die Bedeutung des Jodipins in der Möglichkeit, subkutan ein jodreiches Präparat anzuwenden, das durch ausgesprochen langsame Wirkung Jodismus von vornherein verhindert. Er gibt deshalb ganz allgemein der subkutanen Anwendung vor der Darreichung per os den Vorzug und stellt eine Reihe von Leitsätzen auf, die sich vornehmlich auf die Technik der Einspritzungen beziehen. Es empfiehlt sich der Gebrauch einer 10 - ccm - Spritze mit aufgesetzter, zirka 10 cm langer, nicht zu enger Einstichnadel. Die Einstichstelle ist vornehmlich in der Sakral- und Perinealgegend entlang einer Linie, die den Abfall der beiden Glutäalhügel in die Analfurche bezeichnet, zu suchen. Zur Säuberung der Haut genügt kurzes Abreiben mit Äther oder ein Pinselstrich aus Jodtinktur. Da das Jodipin aseptisch ist, bedarf die Spritze keiner Säuberung, peinlichste Reinhaltung erfordert dagegen die Nadel. Es ist gut, 5—10 Nadeln in absolutem Alkohol vorrätig zu halten. und die gebrauchte Nadel sofort wieder in den Alkohol zurückzulegen. Das sonst empfohlene Erwärmen des Jodipins hält H. für überflüssig; bei richtiger Wahl der Einstichstelle mache das zimmerwarme Präparat keine Beschwerden und keine Infiltrationen. Die Haut über dem Einstich soll mit einem Wattebausch kurz massiert, eine etwaige Blutung durch Kompression mit Watte gestillt werden. Schließlich wird der Stichkanal mit einem erbsengroßen Wattepfropf und dieser mit Heftpflaster bedeckt. Als Zeitfolge der Einspritzungen empfiehlt sich ein Turnus von 2 Tagen , der Gesamtverbrauch von Jodipin während einer Kur soll zwei Flaschen (2 mal 100 g) nicht übersteigen. Kontraindiziert ist Jodipin höchstens bei einem fieberhaften Zustand, nicht dagegen bei Diabetes selbst höheren Grades. R.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Richartz (Bad Homburg), **Kohlehydratkuren bei Diabetes.** (Deutsche. med. Wochenschr. 1913, Nr. 13.)

Die Haferkur beim Diabetes hat sich seit ihrem Bekanntwerden des fortgesetzten Interesses zu erfreuen. Sie ist, wie Richartz ausführt, oft wegen des Widerwillens der Pat. schwer durchzuführen. Wichtig ist es, daß außer den Eiern kein anderes animalisches Eiweiß gegeben werden darf. Alkohol ist als Zukost an den Tagen als Fettsparer erlaubt. Die Kur ist auch im Privathause möglich, vorausgesetzt, daß der Gesamturin regelmäßig kontrolliert wird. Was nun die Wirkung der Kur anbetrifft, so reagieren manche Fälle sofort außerordentlich günstig. Man darf jedoch auch da, wo die Zuckerausscheidung eher zunimmt, nicht ohne weiteres auf die Kur verzichten. Nicht selten reagiert der Organismus erst bei der Wiederholung. Die gelegentlich auftretende Wasserretention, die von einigen Autoren als Oedema toxikum bezeichnet worden ist, kehrt bei jeder Wiederholung der Kur wieder. Als Kontraindikation ist diese nicht anzusehen. Was nun die

Indikationen angeht, so eignet sich die Methode ganz besonders für den schweren Diabetes, aber auch für den, wo zwar die Glykosurie durch geeignete Diät leicht zu beeinflussen ist, die Azidose aber nicht schwindet. Während die Haferkur im ausgebildeten Koma keinen Zweck hat, wird sie beim beginnenden sehr empfohlen. Ebenso ist der kindliche Diabetes ein geeignetes Objekt, nicht zu vergessen endlich die günstige Wirkung bei Kranken, die sich einem größeren chirurgischen Eingriff unterziehen müssen.

Über die Theorie der Haferkur herrschen die größten Meinungsverschiedenheiten. Von vielen Seiten wird die spezifische Eigenschaft des Hafers scharf verneint und hauptsächlich die den Hafertagen vorangehende strenge Karenz für den Erfolg verantwortlich gemacht. Man ist sogar so weit gegangen, auf die Kohlehydratart keinen Wert zu legen, was jedoch nach den Untersuchungen v. Noordens u. a. nicht richtig ist, die den Hafer allen anderen Kohlehydratsorten überlegen gefunden haben. Auch in allen anderen Fragen herrscht noch volle Uneinigkeit. F. Walther.

Kosminski, Erich, Die Röntgentherapie der Myome. (Aus Dr. Abel's Priv.-Frauenklinik in Berlin.) (Festn. der Monatsschr. für Gebh. u. Gyn. zum VI. internat. Gyn.-Kongr. 1912.)

K. äussert sich ausserordentlich reserviert über die Bedeutung und die Ausdehnung der Röntgenbehandlung der Uterusmyome. Er stellt folgende Indikationen auf: 1. Alle Myome, bei denen eine Operation kontraindiziert ist, sind zu bestrahlen. 2. Alle jungen Frauen mit Myomen eignen sich nicht für die Röntgentherapie (mit Ausnahme der ersten Forderung). 3. Von den älteren Frauen dürfen nicht bestrahlt werden Myome, a) die zu gross sind; b) die subserösen, submukösen und polypösen; c) solche, die Umwandlungen in ihrem histologischen Bau zeigen (Verjauchung usw.); d) solche, die den Verdacht der Malignität erwecken; e) bei Komplikationen mit Tubenentzündungen; f) die mit Herzschwäche und Anämie verbunden sind. 4. Vor jeder Bestrahlung ist stets die Probeabrasio vorzunehmen. — Ziehe man schliesslich noch die ziemlich hohen Kosten einer Bestrahlung in Erwägung, so eigne sich nur ein kleiner Teil der Myome zur Röntgentherapie, der bei weitem grösste müsse der Operation vorbehalten bleiben.

R. Klien - Leipzig.

Bücherschau.

Lewy, E., Die ärztliche Gipstechnik. (Ein Leitfaden für Ärzte und Studierende, mit einem Geleitwort von Prof. A. Ritschel, Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1912.)

Die Gipstechnik hat für Chirurgie und Orthopädie eine solche Ausgestaltung und Vielseitigkeit angenommen, und spielt bei einer grossen Zahl von therapeutischen Aufgaben heutzutage eine so grosse Rolle, dass es als ein sehr verdienstliches Werk des Autors angesehen werden muss, dass er das in vielen Einzelpublikationen bisher zerstreute Material gesammelt und nach einheitlichen Gesichtspunkten geordnet dargestellt hat. Zugleich hat der Autor dabei die technischen Grundsätze und Methoden, wie sie sich im Freiburger orthopädischen Institut besonders bewährt haben, bei seiner Darstellung besonders berücksichtigt.

Nicht nur für den Anfänger, sondern auch für den Geübteren enthält das Buch vielfache wertvolle Ratschläge und Erleichterungen bei der Gipstechnik. — R.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.
Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 29.	Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin.	17. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Breuer-Freud'sche Betrachtungsweise der Hysterie und anderer neurotischer Symptome.

Nach einem Vortrag im ärztlichen Verein zu Darmstadt, gehalten von
Dr. W. Vix, Nervenarzt.

M. H. Seit einer Reihe von Jahren sind weit über den Kreis der engeren Fachliteratur hinaus mehr oder weniger erschöpfende Berichte über eine neue Behandlungsweise und darauf beruhende Therapie hysterischer und neurotischer Symptome gedrungen, die zu lebhaften Kontroversen geführt haben, sodaß ein eingehenderes Referat über den Gegenstand an dieser Stelle erwünscht sein dürfte. Bei der Reichhaltigkeit der dem Gebiet dieser nach Breuer und Freud benannten Lehre zugehörigen bisher schon erschienenen Arbeiten ist es nicht möglich im Rahmen eines Vortrages auch nur die Hauptarbeiten zu zitieren, doch hoffe ich trotzdem in meiner Zusammenfassung die notwendige Objektivität zu erzielen. — Aus der Geschichte der Breuer-Freud'schen Lehre sei nur erwähnt, daß die erste Veröffentlichung im Jahre 1893 durch einen im „Neurologischen Zentralblatt" niedergelegten Aufsatz von Josef Breuer und Sigmund Freud mit dem Titel „Über den psychischen Mechanismus hysterischer Phänomene" erfolgte. Seitdem hat sich eine ganze Schule entwickelt, die in erster Linie in Freud ihren Meister erblickt und kurzweg nach ihm benannt wird. Breuer und Freud hatten gefunden, daß, wenn es bei der Behandlung hysterischer Symptome gelang, den Anlaß festzustellen, bei welchem sie zum erstenmal auftraten, — wann z. B. ein Krampfanfall oder eine Lähmung zuerst sich zeigten —, und ferner die psychologische Erklärung dafür zu finden, diese Symptome sogleich und ohne Wiederkehr verschwanden". Weiterhin zeigte sich die Tatsache, daß die Erinnerung an diese ersten Anfälle und die ihnen zugrundeliegenden Urachen meistens mehr oder weniger vollständig aus dem Bewußtsein der Patienten verschwunden waren. Es ergab sich somit für die Behandlung die oft sehr schwierige Aufgabe, diese ersten Gelegenheiten mit ihren inneren Ursachen ausfindig zu machen und sie

dem Pat. wieder in das Bewußtsein zurückzuführen. Als Material, aus welchem die inneren Zusammenhänge wiederhergestellt und die entschwundenen Erinnerungen neugeweckt werden, dienen jetzt meistens frei reproduzierte Erinnerungsbruchstücke, ferner anscheinend zufällige Äußerungen und Handlungen und selbst die Träume des betreffenden Individuums, nachdem man anfangs die Hypnose zur Wiederbelebung dieser entschwundenen Erinnerungen benuzt hatte. Diese Methoden werden als Psychoanalyse bezeichnet. Der Psychoanalytiker deutet die von ihm aus dem Patienten zutage geförderten mit seinem Leiden zusammenhängenden psychischen Äußerungen und stellt so die verlorene Erinnerung wieder her. — Zum Verständnis des Wesens der Methode ist es erforderlich die von den beiden Autoren geschaffenen psychologischen Theorien kennen zu lernen:

Die Breuer-Freud'sche Lehre baut sich auf den als Assoziationspsychologie bezeichneten Grundanschauungen auf: Alles psychische Geschehen geht nach den Gesetzen der Assoziation vor sich, ist somit streng determiniert. Das Neue an der Freud'schen Lehre ist die Rolle, die dem Unbewußten zugeschrieben wird. Sie lehrt nämlich, daß auch unbewußt in der menschlichen Psyche sich komplizierte Vorgänge abspielen, die auf das bewußte Fühlen und Denken Einfluß ausüben und in gewissen Fällen sich durch eigentümliche Symptome verraten. In dieses Gebiet des Unbewußten können nun dem Individuum unliebsame Vorstellungen durch einen bis zu einem gewissen Grad seinem Willen unterliegenden Vorgang „verdrängt“ werden. Diese Verdrängung ist aber meistens keine vollständige, es tritt nämlich eine Lostrennung des mit der verdrängten Vorstellung verbundenen lebhaften Affektes von der zugehörigen Vorstellung ein und dieser losgetrennte, nun gleichsam „eingeklemmte“ Affekt tritt gelegentlich störend über die Schwelle des Bewußtseins heraus. Die Verdrängung unangenehmer affektbetonter Vorstellungen stellt somit ein abnormes, unzweckmäßiges Verhalten ihnen gegenüber dar. Im Gegensatz dazu steht die Art, auf welche in normaler zweckmäßiger Weise das Individium sich mit affizierenden Ereignissen abfindet: Es „reagiert“ entweder, d. h. es findet eine mehr oder weniger lebhafte, willkürliche oder unwillkürliche Affektäußerung statt, oder aber es erfolgt durch assoziative Verknüpfung mit anderen Vorstellungen, meist solchen allgemeinen Inhaltes, ein energetischer Austausch des anhaftenden Affektes. Durch beiderlei Vorgänge verliert die Vorstellung das Übermaß ihres Affektes, er blaßt ab und die Vorstellung kann nun, wenn sie wieder assoziativ geweckt wird, mit weit geringerem Affekt erinnert werden, bis sie schließlich der „Usur“ verfällt, d. h. an Interesse verliert und vergessen wird. Die Verdrängung in's Unbewußte erfolgt nicht immer willkürlich, sie kann auch bei Bewußtseinstrübungen in den sogenannten hypnoiden Zuständen, unwillkürlich erfolgen. Solche hypnoiden Zustände werden bisweilen durch sehr lebhafte, völlig beherrschende Affekte, z. B. Schreck, Scham, Ekel usw. verursacht. In solchem Zustand kann keine assoziative Verknüpfung der unlustbetonten Vorstellungen mit andern Vorstellungen erfolgen, es tritt eine assoziative Isolierung ein, die der Verdrängung entspricht und das normale Abreagieren bleibt aus. Die Autoren weisen darauf hin, daß sie bei ihrer Theorie mit Hilfsvorstellungen arbeiten,

die sich nicht absolut mit den psychologischen Tatsachen decken müssen, daß aber das psychologische Geschehen so vor sich geht, als ob ihm Vorgänge zugrundelägen, die durch diese Hilfsvorstellungen charakterisiert werden.

Der unvollständig verdrängte Affekt bewirkt die hysterischen und in weiterem Sinn neurotischen Symptome. Er erfährt hierbei in der Art, in der er sich äußert, eine Umwandlung, die „hysterische Konversion". Bisweilen lassen die Symptome noch die verdrängten Vorstellungen erkennen, wenn z. B. die Wiederkehr einer bestimmten an und für sich indifferenten Situation stets die gleiche anscheinend unmotivierte Affektäußerung hervorruft, wie dies z. B. bei manchen Phobien oder dann der Fall ist, wenn harmlose Veranlassungen theatralische Attitüden hervorrufen. In solchen Fällen wird assoziativ der verdrängte Vorstellungskomplex angerührt, wird aber infolge der ihm gegenüberstehenden Widerstände nicht als Erinnerung bewußt, sondern es erfolgt nur der ihm entsprechende Affektausbruch. — Als Beispiel für das Gesagte diene ein von Freud mitgeteilter Fall: Eine junge Dame betritt in dem Augenblick ihr Zimmer, als ein ihr äußerst ekelhafter, zudem einer ihr unsympathischen Persönlichkeit gehöriger Schoßhund aus ihrem Wasserglas trinkt. Von diesem Augenblick an leidet sie bei jeder Flüssigkeitsaufnahme an heftigen Phobien.

Der „eingeklemmte Affekt" kann sich ferner in dauernden Erregungen, Angst, Unruhe äußern, oder es entstehen körperliche Reiz- und Ausfallssymptome, wie Krämpfe, Psychalgien, Lähmungen usw. — Die Art der Symptome wird durch mancherlei andere Umstände auch reine Zufälligkeiten bestimmt, wenn z. B. zur Zeit der Verdrängung bestehende somatische Beschwerden nach dem Prinzip der Gleichzeitigkeit benutzt und nach ihrer somatisch-kausalen Abheilung weiterhin als „Ausdrucksmittel" für den verdrängten Affekt gebraucht werden. Hierauf beruht in manchen Fällen die Langwierigkeit ursprünglich rheumatischer, neuralgischer und ähnlicher Schmerzen, wenn zugleich schwere psychische Alterationen erfolgten.

Die verdrängten Komplexe brauchen nun nicht immer unlustbetonten Ereignissen zu entsprechen, es liegen ihnen auch oft unerfüllbare Wünsche zugrunde. Solche Komplexe finden sich auch bei Gesunden. Sie verraten sich in normaler Weise durch die Träume. Die Träume sind Umkleidungen von Wünschen und deren Erfüllungen. Diese liegen aber nicht klar erkennbar zutage, sondern erscheinen in entstellter Form, hinter dem manifesten Trauminhalt verbergen sich die Traumgedanken. Die „Traumarbeit" bewirkt die Umwandlung der verdrängten Wünsche in die Form des Traums. Hierbei lassen sich verschiedenerlei Gesetzmäßigkeiten erkennen: Durch „Verschiebung" wird die Haupt- zur Nebensache, die Hauptperson erscheint als Nebenperson, das Unwesentliche wird stark hervorgekehrt, das Wesentliche wird nur angedeutet. Oft wird es nur symbolisch ausgedrückt, in Form von Anspielungen, Wortspielen und Witzen. Nach dem Gesetz der „Verdichtung" übernimmt eine Person mehrere Rollen, mehrere Situationen werden in eine zusammengezogen. In den Mythen erblicken die Autoren eine Parallele zu den Träumen, es handelt sich in ihnen gleichsam um Volksträume. Angstträume zeigen die üblen Folgen der Erfüllung unzweckmäßiger Wünsche, z. B. der Graviditätstraum Unverheirateter. Bei der Traumarbeit

spielt eine in der Psyche waltende Instanz eine große Rolle, welche Freud als Zensur bezeichnet. Sie steht zwischen dem Gebiet des Unbewußten und in dem Bewußtsein, im sog. „Vorbewußtsein", und wacht darüber, daß keine verdrängten Gedanken die Bewußtseinsschwelle überschreiten oder aber, daß sie vorher erst entstellt werden und somit nur unerkannt im Traume auftreten. Wir finden also hier doch einen Anklang an die Apperzeption anderer Psychologen.

Eine fernere Art, auf welche sich verdrängte Komplexe bemerkbar machen können, ist das Hervorrufen von Fehlhandlungen, wie das Freud in seiner „Psychopathologie des Alltagslebens" näher ausführt. Es handelt sich hierbei um Durchkreuzungen des normalen Ablaufs von sonst geläufigen Handlungen durch unwillkürlich auftretende andere Impulse oder Hemmungen; Störungen, die, wie Freud hervorhebt, den mit der Vorsilbe „ver-" gebildeten Bezeichnungen der deutschen Sprache entsprechen, z. B. versprechen, verlesen, vergessen usw. So entsteht z. B. in einem seiner Fälle die Entgleisung „zum Vorschwein kommen", da es dem Redner, der über übele Enthüllungen spricht, nicht geglückt ist, den ihm auftauchenden und als zu kräftig von ihm verworfenen Ausdruck „Schweinerei" vollständig zu unterdrücken. Das mangelhaft verdrängte Wort wird durch Klangassoziation bei dem Worte „Vorschein" geweckt und stört den normalen Ablauf der Rede. In einem anderen Beispiel wird von Freud auseinandergesetzt, durch welchen Zusammenhang ein Name, der assoziativ die Erinnerung an etwas Unliebsames weckte, nicht erinnert werden konnte, da die Reproduktion durch ein anklingendes, den verdrängten Komplex charakterisierendes Wort gehemmt wurde. Unterlassungen durch Vergessen kommen in erster Linie dann vor, wenn etwas eigentlich ungern getan wird. Die Abneigung und ihre Ursache kann dabei eine unbewußte sein. Der aufrichtige Liebhaber vergißt nie sein Rendezvous, der eifrige Soldat nie seine Dienstobliegenheiten.

Sehr wichtig für das Verständnis der Ziele der Psychoanalyse ist die Freud'sche Auffassung von dem Inhalt der verdrängten Vorstellungskomplexe. Seiner Lehre nach überwiegen weitaus diejenigen, welchen sexuelle Erlebnisse oder Wünsche zugrundeliegen. — Die in Frage kommenden „sexuellen Traumen" können hierbei bis in die frühe Kindheit zurückliegen, oder doch mit sexuellen Kindheitsreminiszenzen zusammenhängen. Nach Freud lassen sich schon beim Neugeborenen sexuelle Regungen nachweisen. Zunächst fehlt noch jede Differenzierung, die ganze Körperoberfläche sowie die Schleimhäute können bei entsprechender Reizung erotische Empfindungen auslösen. Freud spricht hierbei von Autoerotismus, da der eigene Körper Sexualobjekt ist. In diesem Sinn ist z. B. das Fingerlutschen für Freud eine sexuelle Betätigung. Allmählich erfolgt dann eine Bevorzugung der eigentlichen auch beim Erwachsenen erregbaren „erogenen Zonen". Schon frühzeitig erblickt das Kind in anderen Personen das Sexualobjekt. Naturgemäß kommen in erster Linie die Eltern in Betracht. Die Zuneigung männlicher Kinder gegenüber der Mutter und eifersüchtige Regungen gegenüber dem Vater bewirken das Zustandekommen des „Ödipuskomplexes". In dem Vorkommen ähnlicher Ideen in der Mythe und Dichtung (Hamlet) erblickt Freud einen Beweis für die allgemeine Verbreitung dieses

Komplexes. Bei der weiteren Differenzierung des sexuellen Empfindens spielen die kindlichen Sexualtheorien, die Gedanken, die sich die Kinder über sexuelle Dinge machen, eine große Rolle. Sie sind von bedeutendem Einfluß auf die zukünftige Triebrichtung und Charakterbildung. Die mit ihnen zusammenhängenden Strebungen erfordern viel Verdrängung, deren Durchführung Aufgabe der Erziehung ist. Bei späteren sexuellen Traumen, z. B. Verführung zu sexuellen Perversionen, können diese Verdrängungen wieder auftauchen. Die Schwierigkeit, die für die Mehrzahl der Menschen der Befriedigung ihrer sexuellen Wünsche soziale und andere Rücksichten in den Weg legen, läßt manche Individuen in den infantilen Zustand des sexuellen Lebens zurückkehren, weil er ihnen sexuelle Befriedigung ermöglicht, z. B. Autoerotismus. In ähnlichem Sinn spricht Freud von dem „Lustgewinn", der in der „Flucht in die Neurose" liegt. — Die Neurose wird mit dem Kloster verglichen, in das sich der vom Leben unbefriedigte mit seinen Wünschen zurückzieht. — Eine bessere Art nicht realisierbare sexuelle Wünsche zu überwinden besteht in der „Sublimierung" in künstlerische und wissenschaftliche Betätigung. So führt z. B. die aktive sexuelle Schaulust zum wissenschaftlichen Forscherdrang, die passive prädestiniert zu schauspielerischen Leistungen.

Schließlich meint Freud, daß auch bei Gesunden sich vielerlei verdrängte Komplexe finden, die aber geringere Störungen verursachten.

Die von der Freud'schen Schule am meisten angewandte Methode der Psychoanalyse wird in der Weise ausgeführt, daß das Individuum aufgefordert wird, nachdem es bei geschlossenen Augen horizontale Rückenlage angenommen hat, alles, was ihm gerade einfällt, zu sagen, ohne die geringste Kritik daran zu üben und ohne etwas zu unterdrücken. Der Psychoanalitiker bedient sich dabei eines Kunstgriffes, er legt nämlich dem Patienten seine Hand auf die Stirn und sagt ihm, er werde einen Druck auf die Stirn ausüben, der Pat. solle dann sogleich das äußern, was ihm nach diesem Druck einfalle, alles sei von Wichtigkeit. Aus dem so durch freie Assoziation erhaltenen Äußerungen wird dann der verdrängte Komplex herausgedeutet. Auch die Reproduktion von Träumen, die der Pat. möglichst bald nach dem Erwachen morgens zu Papier bringen soll, wird, wie oben erwähnt, zur Komplexforschung benützt.

Man darf über die Breuer-Freudsche Lehre nicht berichten, ohne auch kurz auf die Kritik einzugehen, die sie seitens anderer Fachleute erfahren hat, wenn man ein Bild von ihrer wissenschaftlichen Bedeutung und Wertschätzung geben will. Wie gesagt, ist die Stellungnahme, die ihr gegenüber beobachtet wird, sehr verschiedenartig. Sie hat einerseits eifrige Anhänger gefunden, die eine ganze Schule bilden und mehrere Spezialzeitschriften herausgeben, welche ihren weiteren Ausbau bezwecken, andere Autoren hingegen, und zwar in erster Linie Vertreter der Psychiatrie an unseren Universitäten, haben sich reserviert und selbst entschieden ablehnend gegen sie verhalten. Die psychologischen Voraussetzungen werden da für unbewiesen und unbeweisbar erklärt, die angewandte Deutekunst als willkürliche Spielerei bezeichnet und speziell die Betonung sexueller Dinge wird vielfach mit drastischen Worten verworfen. Zudem soll

der Heilerfolg der Methoden zweifelhaft, diese selbst mindestens überflüssig sein, vieles beruhe auf Suggestion. Manche Pat. seien sogar durch die inquisitorische Quälerei, mit der ihren angeblichen sexuellen Komplexen nachgespürt werde, erst recht krank geworden. Dem gegenüber erwidern die „Freudianer", ihre Gegner gäben sich nicht die nötige Mühe, ihre Angaben objektiv nachzuprüfen. Das hänge damit zusammen, daß bei der Behandlung sexueller Fragen die meisten Menschen durch eine Mischung von „Prüderie und Lüsternheit" in ihrer Objektivität gehemmt seien. Die psychoanalytische Methode erfordere aber in manchen Fällen sehr viel Zeit, selbst mehrere Jahre, da oft viele Komplexe zutage gefördert werden müßten und die zu überwindenden Widerstände oft sehr groß seien. In den angeblich geschädigten Fällen sei die Behandlung eben noch nicht abgeschlossen gewesen. —

Im allgemeinen scheint allmählich die Mehrheit der Fachleute einem vermittelnden Standpunkt zuzuneigen. Die psychologischen Theorien namentlich haben mehr Beachtung und mancherlei Anerkennung gefunden. Die scharfe Betonung des Sexuellen in der menschlichen Psyche hingegen wird als Übertreibung und Einseitigkeit angesehen, der Begriff des Sexuellen sei überhaupt zu weit gefaßt; doch verdiene auch dieser Punkt Beachtung. Bei der Psychoanalyse wird Vorsicht anempfohlen, namentlich vor dem eifrigen Aufsuchen sexueller Komplexe gewarnt. Man solle lieber die Aufmerksamkeit der Psychopathen von sexuellen Dingen ablenken, als in monatelanger Befragung sie dauernd darauf richten. Ferner wird darauf hingewiesen, daß ja von jeher die Aussprache über peinigende Dinge, sei es vor dem Arzt oder in der Beichte Spannungen gelöst und Erleichterung bei damit zusammenhängenden psychopathischen Zuständen verschafft habe.

Das Hauptverdienst der Breuer-Freud'schen Richtung dürfte darin liegen, daß infolge ihrer Anregung wieder mehr die psychogenen Faktoren bei der Erforschung und Behandlung psychoneurotischer und auch mancher ausgesprochen psychotischer Zustände berücksichtigt werden.

Einiges neurologisch Bemerkenswerte aus Amerika.[1])

Von Dr. **Siegmund Auerbach** (Frankfurt a. M.)

M. H.! Ich möchte Ihnen ganz kurz einiges von dem mitteilen, was auf meiner vorjährigen amerikanischen Reise für mich von Interesse war, und was vielleicht auch für Sie wissenswert ist. Es betrifft hauptsächlich Fragen der operativen Neurologie, auch speziell technisch-chirurgisches, was aber, wie ich mich immer mehr überzeuge, der Neurologe gleichfalls beherrschen muß, wenn sein Zusammenarbeiten mit dem Operateur erfolgreich sein soll.

Ich hatte den Vorzug, einige Zeit mit den beiden bedeutendsten Neurochirurgen Amerikas, Cushing, jetzt in Boston, und Elsberg in New-York zusammen zu sein und konnte sie auch operieren sehen. Der erstere ist bei uns ja gut bekannt, der letztere, ein Schüler von Miculicz, aber fast gar nicht, obwohl er ein ganz ausgezeichneter Chirurg ist und sehr gute Arbeiten auf diesem Gebiete

---

[1]) Vorgetragen auf dem Neurologenabend im Frankfurter Neurologischen Institut am 15. Mai 1913.

geliefert hat. Er operiert am Neurologischen Institut, dessen Leiter Collins ist, am Mount Sinai Hospital und an anderen Krankenhäusern. Elsberg hat mich namentlich auf folgende Punkte aufmerksam gemacht:

1. In Bezug auf die makroskopische Anatomie des Rückenmarks hat E.[1]) nachgewiesen, daß im Zervikalmark die Nervenbündel der hinteren Wurzeln nach ihrem Durchtritt durch die Dura getrennt bleiben, ausgebreitet wie ein Fächer; sie nehmen dann ein Areal ein bis zu 2 cm., während die dorsalen und lumbalen Wurzeln auch nach ihrem Durchtritt ein geschlossenes Bündel formieren. Infolge dieser Anordnung wird sich der Druck eines Tumors im Zervikalabschnitt der Medulla nur auf wenige Nervenbündel erstrecken, im Dorsolumbalmark macht sich die Kompression sofort auf die ganze Wurzel geltend. Hiermit stimmt die klinische Erfahrung überein, daß wir bei jenen Geschwülsten oft viel distinktere Symptome haben, als bei diesen, bei welchen sich die Ausfallserscheinungen von vornherein über die bekannten totalen Wurzelareale erstrecken.

2. Der intra- und extradurale Verlauf der hinteren Wurzeln in den einzelnen Rückenmarkhöhen ist verschieden. Im Zervikal- und oberen Dorsalmark verlaufen die hinteren Wurzeln sowohl innerhalb als außerhalb der harten Haut beinahe in einem rechten Winkel zum Mark bis zum Intervertebralganglion hin. Von hier ab ist eine leichte Neigung nach aufwärts zu konstatieren. Im mittleren Dorsalabschnitt zieht die Wurzel nach abwärts, bis sie sich der Dura nähert; dann biegt sie sich gerade bei ihrem Durchtritt durch die letztere in einem Winkel von 40—50° nach aufwärts. Jenseits des Ganglion zieht jede hintere Wurzel scharf nach aufwärts. Im unteren Dorsal- und oberen Lumbalteil ziehen die hinteren Wurzeln nach ab- und auswärts und perforieren dann die Dura; diese Richtung bleibt auch jenseits der Ganglien unverändert.

Es leuchtet ein, daß wegen des scharfen Winkels in der Dorsalregion schon ein leichter Entzündungsprozeß nahe der Duraöffnung ausgeprägte Wurzelsymptome machen muß. Ferner ist es wahrscheinlich, daß sich bei dem Vor- und Rückwärtsbeugen der Wirbelsäule ein bestehender Druck auf die unteren Dorsal- und oberen Lumbalwurzeln steigern muß, da diese Wurzeln nicht so leicht ausweichen können, als die zervikalen und oberen dorsalen. Deshalb müssen die Wurzelsymptome dorten bei den erwähnten Bewegungen stärker auftreten. Seitliche Bewegungen der Wirbelsäule vermehren die Wurzelschmerzen auf der gegenüberliegenden Seite und vermindern sie auf der Seite, nach welcher hin die Wirbelsäule gebogen wird. Diese Tatsache ist von großer Bedeutung für das Auftreten der Steifigkeit der Wirbelsäule, die bei Pat. gefunden wird, welche eine Geschwulst im unteren Dorsal- und oberen Lumbalabschnitt, sowie im Zervikalniveau haben; weniger beim Sitz des Tumors im mittleren Dorsalmark.

3. Da das Ligamentum denticulatum vom Foramen magnum bis zum 1. Lendenwirbel auf jeder Seite des Rückenmarks

[1]) Some Features of the Gross Anatomy of the Spinal Cord and Nerve roots: Their Bearing on the Symptomatology and Surgical Treatment of Spinal Disease. American Journal of the Medical Sciences. Dec. 1912.

zwischen den vorderen und hinteren Wurzeln ausgespannt ist, und so den Subarachnoidealraum in den vorderen und hinteren Abschnitt teilt, ist das häufig konstatierte Faktum erklärlich, daß ein Tumor, der auf der antero- oder posterolateralen Seite des Rückenmarkes wächst, seinen Druck lange Zeit ausschließlich auf die vorderen oder die hinteren Wurzeln ausübt und so nur Symptome von seiten der vorderen oder der hinteren Wurzeln macht vor dem Auftreten von eigentlichen Marksymptomen.

Von Bedeutung ist ferner die Art der unteren Endigung des Ligam. denticulat. Es endigt im Niveau des 1. Lendenwirbels in einem gabelartigen Ausläufer. Der äußere Zinken dieser Gabel ist gewöhnlich ungefähr 1 cm lang und ist mit seinem Ende an die innere Oberfläche der Dura befestigt; bisweilen ist er 3—4 cm lang. Der innere Zinken der Gabel steht mit der Pia in Verbindung an der lateralen Seite des Rückenmarks und setzt sich kaudalwärts im Konus entlang fort bis zu dessen Spitze. (Das Filum terminale wird in den Lehrbüchern als die Endigung der Pia mater bezeichnet. Es wird aber nach Elsberg durch die Verbindung der kaudalen Fortsätze der beiderseitigen Ligamenta denticulata gebildet.) Die 1. Lumbalwurzel läuft über diese Gabel hinweg, so daß die letztere ein anatomisches Kennzeichen der 1. Lumbalwurzel bildet. Das ist wichtig für die Durchschneidung der hinteren Wurzeln der unteren Extremitäten. Man braucht jetzt nicht mehr zur Resektion von 4 oder 5 hinteren Wurzeln 4 oder 5 Wirbelbögen zu entfernen, sondern es genügt, die Entfernung der Bögen des 11. und 12. Dorsal-, höchstens noch des 1. Lendenwirbels. Man legt sich dann die beschriebene Gabel des Ligament. denticulat. bloß und identifiziert die 1. hintere Lumbalwurzel. Dann hebt man sämtliche hinteren Wurzeln der betreffenden Seite, die dorsal von dem lateralen Gabelteil an der Seite des Lumbosakralmarkes liegen, auf einer unter ihnen durchgeführten Sonde empor; nun kann man die gewünschten Wurzeln durch Abzählung von der 1. Lumbalwurzel ab erkennen und durchschneiden. Die Gefahr der Durchschneidung vorderer Wurzeln, die sonst schwieriger zu vermeiden ist, kann man so mit Sicherheit entgehen.

4. Elsberg hat eine Methode[1]) angegeben, mittelst deren es ohne Schädigung des Markes gelingt, isolierte intramedulläre Rückenmarks-Tumoren zu entfernen: Er macht in der diagnostizierten Höhe oder an einer Stelle, an der das Mark vorgewölbt erscheint, mit einem Gräfe'schen Messerchnen im sulcus posterior (im Dorsal- und Lumbalmark einige Millimeter neben der Medianlinie) einen Einschnitt in der Länge von 0,5 cm. Nur wenn der Tumor auf diese Weise sofort zu Tage kommt, oberflächlich liegt und klein ist, soll man ihn entfernen. Sonst soll man es der Natur überlassen, die Geschwulst zu „extrudieren" (Method of extrusion), was in der Regel im Verlauf von 8—10 Tagen geschieht. So entgeht man jeglicher Verletzung des Markes. Hat man einen ausgedehnten, infiltrierenden Tumor vor sich, dann soll man, um eine möglichst große dekompressive Wirkung zu erzielen, die Inzision verlängern. Auf diese Weise ist es Elsberg in einigen Fällen gelungen, für längere Zeit wenigstens eine bedeutende Besserung herbeizuführen.

[1]) Surgery of intramedullary affections of the spinal cord: Anatomic Basis and Technic. — The Journal of American Medical Association 1912, Oct. 26 h.

Nach der Entfernung des Tumors mittelst der Extrusionsmethode kann man den Versuch machen, mittelst ganz feiner Suturen durch die Pia-Arachnoidea die Lücke zu schließen; man hüte sich aber sehr, das Mark selbst anzustechen.

5. Bemerkenswert ist, daß Elsberg 4 als Tabes dorsalis diagnostizierte Fälle als Kauda- resp. Konustumoren erkannte und durch Entfernung der Geschwülste zur Heilung brachte. Bei diesen Kranken fehlten die Patellar- und Achillesreflexe; es bestand ein leichter Sensibilitätsausfall an der Außenseite der Unterschenkel, eine Parese des N. peroneus und Schmerzen in der Lumbosakralgegend.

6. Elsberg exstirpierte in meiner Gegenwart einen haselnußgroßen intraduralen Tumor im Niveau des VI. Dorsalsegmentes, der ziemlich weit nach vorne saß und einen atypischen Brown-Séquardschen Symptomenkomplex gemacht hatte — in 25 Minuten vom Hautschnitt bis zum Verband. Durch welche Maßnahmen gelang diese Operation in so auffallend kurzer Zeit? a) durch Anwendung eines selbsttätigen Muskelretraktors, mittelst dessen eine geradezu ideale Blutstillung erfolgte (auch erspart man durch dieses Instrument einen Assistenten); b) mittelst Durchschneidung des Ligament. denticulat. So kam der Operateur schnell an die anterolaterale Zirkumferenz der Medulla und schädigte die letztere in keiner Weise durch Zerrung. c) Die Naht der Muskeln erfolgte unter Irrigation mit NaCl.-Lösung (in Röhrchen), durch welche die Blutstillung am schnellsten erfolgte. Die Process. spinosi uud die Wirbelbögen entfernt E. mit verschieden großen Kugelzangen. Ich glaube, daß unsere Operateure von dieser Technik manches lernen können. Es ist natürlich klar, daß bei der Kürze der Operationszeit ein Chok kaum zustande kommen kann.

E. operiert die intra- und extraduralen Rückenmarkstumoren einzeitig, wenn die Narkose und der Verlauf des Eingriffes zu einer Unterbrechung nicht nötigen; nur am Zervikalmark operiert er zweizeitig, weil hier die Gefahr des Choks infolge Zerrung der Oblongata besonders groß ist.

7. Was nun die Gehirnchirurgie anbetrifft, so rät E., die behufs Blutstillung erfolgenden Umstechungen stets durch das Periost hindurch vorzunehmen, sò daß die Nadel auf dem Periost kratzt. — Zur Deckung für Duradefekte, bezw. Ersatz der sich retrahierenden Dura, verwendet E. Ochsenblase (Cargile's Membran), die an die Innenseite der Dura angenäht wird. Er hält das für viel einfacher als die zahlreichen neueren Versuche der Duraplastik und war immer zufrieden mit dieser Methode.

8. Elsberg nimmt bei Epilepsie, wenn Rindenexzision indiziert ist, außer der vorderen auch die hintere Zentralwindung fort und behauptet, daß er seitdem bessere Resultate hat. Das wäre auch ganz plausibel, wenn Rothmanns Ansicht, daß auch die hintere Zentralwindung motorischen Charakter hat, zu Recht besteht. Aber auch, falls man ihr mehr sensibeln Charakter zuschriebe, wäre E.'s Vorgehen vielleicht berücksichtigenswert, namentlich dann, wenn eine sensible Aura konstant die Anfälle einleitet oder wenn, wie das nicht so selten der Fall ist, auch interparoxysmal Parästhesien in einer Extremität bestehen.

9. Sowohl Cushing als Elsberg sind Gegner der Hirnpunktion nach dem Neisser-Pollackschen Verfahren und stimmen den von mir wiederholt gegen diese Technik vorgebrachten Argumenten durchaus zu. —

Von Interesse ist ferner die Tatsache, daß die multiple Sklerose in Nord-Amerika viel seltener vorkommen soll als bei uns; an der Westküste der Vereinigten Staaten soll sie gar nicht konstatiert werden, ebenso wie in Japan (Miura).

Sehr bemerkenswert erscheint mir die in den Vereinigten Staaten allmählich sich Geltung verschaffende Erkenntnis, daß das Laisser faire, laisser aller in sozialpolitischer Beziehung verlassen werden muß. Eine auf sozial-hygienischem Gebiet schon lange tätige Dame, Mrs. Goldmark, hat jüngst in einem bemerkenswerten Buche „Exhaustion and Sufficiency" die Bestimmungen der Gewerbeordnungen bezw. analoger Gesetzbücher der ganzen Welt, namentlich über die Arbeitszeit, Nachtarbeit usw. zusammengestellt. Vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, in welcher auch der Yankee zu der Einsicht gelangt, daß Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung für die Arbeiterschaft unbedingte Notwendigkeiten sind. Augenblicklich bemüht man sich wenigstens für die schwer Erschöpften, Neurasthenischen, aus den Arbeiterklassen Volksnervenheilstätten durch Aufbringung von Privatmitteln, mit welchen bekanntlich drüben fast ausschließlich alle Krankenanstalten errichtet und unterhalten werden, zu beschaffen. Das soll ein geradezu dringendes Bedürfnis sein. Man hegt auch die Hoffnung, daß sich die einzelnen Staaten beteiligen werden. —

Die kombinierte Röntgentherapie der Uterusmyome und Menorrhagien.

Von Dr. med. **Schminke,** Bad Elster.

Seit 1910 werden in meinem Röntgeninstitut Röntgenbestrahlungen zur Behandlung gynäkologischer Leiden angewandt. Es wurden in den Jahren 1910—1912 24 Fälle von Uterusmyomen und 28 Fälle von klimakterischen Menorrhagien bestrahlt.

Da die Patientinnen wegen der Elsterer Moorbäder zur Behandlung kamen, so wurde der Gebrauch der Moorbäder mit der Röntgentherapie kombiniert. Für diese Kombination bestanden für mich keinerlei hemmende Gründe, im Gegenteil, gewisse theoretische Erwägungen ließen mir dieselbe im Vergleich zur einfachen Bestrahlung vorteilhafter erscheinen. Heiße Moorbäder rufen bekanntlich eine starke Hyperämie der Sexualorgane hervor. Diese ist erkennbar an der stärkeren Rötung der Portio und dem früheren und stärkeren Auftreten der Menstruation. Nach Schwarz, Reicher und Lenz setzen Anämie der Gewebe die Empfindlichkeit für Röntgenstrahlen herab, während Hyperämie dieselbe erhöht.

Behring und Meyer fanden durch Erwärmung von Kaninchenhoden durch Diathermie, daß dieselben schon auf geringere Strahlenmengen reagierten, als nicht erwärmte. Es bildet somit die durch heiße Moorbäder erzielte Hyperämie der Genitalorgane eine Art Sensibilisierung derselben für Röntgenstrahlen.

Die wesentlichste Wirkung haben die Röntgenstrahlen auf die Primordialfollikel der Ovarien. Faber, Stickel, Reifferscheid und Fränkel fanden übereinstimmend bei der mikroskopischen Untersuchung Degeneration sämtlicher Primordialfollikel. Bei länger bestrahlten Ovarien waren die Follikel ohne Inhalt, die Follikelwand nach innen von einer sklerotischen Zone umgeben mit völligem Zellschwund in der inneren Schicht.

Die myomverkleinernde und blutungsstillende Wirkung beruht wohl in erster Linie auf diesem sterilisierenden Einfluß der Röntgenstrahlen. Es führt die künstliche Sterialisation zu einer verminderten Blutversorgung der Tumoren und damit zu ihrer Schrumpfung.

Während ich in den Jahren 1910 und 1911 schwächere Dosen, weniger starke Filter und Röhren von 7—9 Wehnelt anwandte, wurden 1912 dickere Aluminiumfilter, härtere Röhren und größere Dosen angewandt, und die Indikationen insofern strenger gezogen als nur Menorrhagien im Klimakterium und Myome bei Frauen über 40 Jahren bestrahlt wurden.

Da Myome, welche weder durch ihre Größe Beschwerden machen noch durch Blutungen eine Gesundheitsschädigung bedingen, wohl der ärztlichen Beobachtung aber keiner Behandlung bedürfen, wurden nur solche Myome älterer Frauen behandelt, bei denen Blutungen oder Druckerscheinungen die Indikation hierfür ergaben. Fälle, bei denen die Myomdiagnose nicht absolut feststand oder Verdacht auf Malignität aufkam, wurden zur operativen Behandlung einer Klinik überwiesen.

Die Bestrahlungen wurden mit einem Funkeninduktor von 50 cm Funkenstrecke ausgeführt. Es wurden Müller- Wasserkühl- und Radiologieröhren von 10—12 Wehnelt verwandt. Der Abstand des Fokus von der Haut betrug 28 cm. Als Filter wurde eine 2 mm starke Aluminiumplatte benutzt. Die zu bestrahlende Partie des Bauches wurde durch Blei abgegrenzt und mit einem 2 mm starken Holzbrettchen glatt gehalten. Die Dauer der Bestrahlung schwankte je nach der Qualität der Strahlen zwischen 4 und 7 Minuten. Die Patientin lag während der Bestrahlung mit erhöhtem Becken auf einer gepolsterten Massagebank, nachdem sie vorher eine Scheidenspülung von 40 C. und 10 Minuten Dauer gemacht hatte. Der Bauch unterhalb des Nabels war in 6 Felder eingeteilt, von denen in jeder Sitzung 2 Felder zur Bestrahlung kamen. In 3 Sitzungen waren so sämtliche Felder bestrahlt und nun erhielt jedes Feld eine zweite Dosis. Die Dosis wurde so gewählt, daß jedes Feld in einer Serie 8—10 X also pro Bestrahlung 4—5 X erhielt. Nach einer Serie, die bei 12 Bestrahlungen, 6 Tage in Anspruch nimmt, erfolgt dann eine Pause von 14 Tagen, nach der eine neue Serie verabreicht wird. In der 14tägigen Pause erhalten die Patienten wöchentlich 4—5 Moorbäder von 39—40 C. und 25 Minuten Dauer. Nur bei stark ausgebluteten Patientinnen sehe ich von einer Behandlung mit heißen Moorbädern ab.

Früher ließ ich außerdem heiße Moorumschläge nehmen. Da durch diese jedoch eine zu starke Hyperämie der Bauchdecken herbeigeführt wird, so habe ich später aus Furcht vor Erythemen davon abgesehen.

An Röntgenentschädigungen habe ich außer einem Erythem 1911, als ich noch schwache Filter und nicht so harte Röhren verwandte, nichts beobachtet. Eine stärkere Pigmentierung der Bauchhaut und vorübergehendes Ausfallen der Schamhaare mußte allerdings mit in den Kauf genommen werden.

Darmstörungen beobachtete ich wohl infolge der Beckenhochlagerung in keinem Falle. Auffällig war der Urindrang, der bei manchen Patientinnen nach jeder Bestrahlung auftrat.

Ich will von den Resultaten 1910 und 1911 absehen, bei denen in 75% der dauernd beobachtenden Fälle ein Geringerwerden resp. Cessieren der Blutungen und Kleinerwerden der Myome eintrat, und im Folgenden nur auf die Resultate des Jahres 1912, die mit der oben angeführten verbesserten Technik erzielt wurden, eingehen.

1912 wurden 11 Fälle von Uterusmyomen mit der kombinierten Methode behandelt. 3 von diesen machten 2 Serien durch, reisten dann ab und wurden zur Weiterbehandlung in ihre Heimat überwiesen.

Von den übrigbleibenden 8 Fällen, die ich längere Zeit beobachtet resp. später nachuntersucht habe, sind 5 amenorrhoisch geworden, 3 zeigten unregelmäßige und spärliche Menstruation.

Sämtliche Beschwerden, wie Kreuzschmerz, Druck auf die Blase und Obstipation sind nach der Behandlung mehr oder weniger verschwunden. Es waren bei 6 Fällen 3 Serien, bei 2 Fällen 4 Serien zur Erreichung dieser Resultate nötig.

Die Myome haben sich in allen 8 Fällen deutlich verkleinert, besonders auffällig war das Kleinerwerden eines Myoms bei einer 45 jährigen Patientin, das bis über den Nabel reichte und nach 3 Monaten infolge von 4 Serien etwa nur noch bis handbreit über die Symphyse ragte.

Klimakterische Menorrhagien wurden 1912 im Ganzen 9 mit Moorbäder behandelt, bestrahlt und weiter beobachtet. Es liegt in der Natur dieser Störungen, daß diese günstig beeinflußt werden, da ja die Röntgenstrahlen den physiologischen Prozeß des Aufhörens der Genitalfunktion nur beschleunigen. Bei 3 Fällen wurden die Blutungen sehr schwach bei den übrigen 6 sistierten sie vollständig nach 2 Serien.

Inwieweit die kombinierte Behandlung mit heißen Moorbädern und Spülungen infolge der Hyperämie und Sensibilisierung der Genitalien bessere Resultate gibt als die einfache Bestrahlung, läßt sich nur an einem großen Vergleichsmaterial feststellen.

Im Ganzen sind die Resultate dieser kombinierten Behandlung außerordentlich ermutigend und ich stehe unter dem Eindruck, daß es gelingt durch Hyperämisierung mit heißen Applikationen also Sensibilisierung der Genitalorgane mit schwächeren Röntgenstrahlendosen auszukommen als bisher und so rascher, sicherer und gefahrloser die gewünschten Resultate zu erhalten.

Bericht über den IV. Internatinalen Kongreß für Physiotherapie mit besonderer Berücksichtigung der 34. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft (Sektion I des Kongresses). 26.—30. März 1913 in Berlin.

Von Dr. **Krone,** Bad Sooden-Werra.

Am Mittwoch d. 26. März vormittags 10¼ Uhr eröffnete der Vorsitzende des Kongresses Geheimrat His Berlin im Reichstage den Kongreß in Anwesenheit des hohen Protektors Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen August Wilhelm von Preußen. His führte aus, daß die Heilwissenschaft erst auf Umwegen dazu gelangt sei, die natürlichen Heilkräfte ihren Zwecken dienstbar zu machen. Schwerer als vielleicht in jedem anderen Gebiete hat sich in ihr der Kampf um das Recht eigener Forschung gegenüber gelehrter Tradition abgespielt, und als sie um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert den neuen Weg an der Seite der exakten Naturwissenschaften einzuschlagen begann, waren ihre Schritte anfangs so schwankend, daß manche, und nicht die schlechtesten ihrer Vertreter, an der Kunst zu heilen verzweifelten und rieten, die Hände in den Schoß zu legen und der Krankheit ihren Lauf zu lassen. In dieser traurigen Epoche, die in Deutschland am schwersten empfunden wurde, traten Laien auf, die wie Hendrik Link in Schweden, Prießnitz und Schroth in Deutschland, die Vegetarianer in England, alte Künste aus der Vergessenheit hervorhebend, eine rasch begeisterte, vielleicht allzu begeisterte Anhängerschaft fanden. Ungeschulte Geister haben zu jeder Zeit einer guten Sache zu schaden verstanden. Ihr unkritischer Enthusiasmus sieht nur ein Mittel, das für Alles und Jedes helfen muß, er anerkennt nur Erfolge, niemals Mißerfolge, er kennt nicht die sanfte Überzeugung durch Tatsachen, sondern überschüttet den Zweifelnden und Ungläubigen mit maßlosen Angriffen. Die Wissenschaft war damals in anderer Richtung in Anspruch genommen. Mit Mikroskop und chemischem Reagenz versehen, hatte sie Bau und Vorrichtungen der Organe, ihre Veränderungen bei Krankheiten festzustellen. Sie erfand die Narkose und machte die Operationen schmerzlos; die Antisepsis und machte sie gefahrlos; sie lehrte die Bestandteile der Heilmittel und die wirksamste Form ihrer Anwendung; sie entdeckte die Erreger ansteckender Krankheiten und zeigte Wege, sie in- und außerhalb des Körpers unschädlich zu machen — alles Taten, wie sie kein anderes Zeitalter in solcher Fülle geleistet hat. Und nun, nachdem sie ihrem Wissen eine neue Grundlage geschaffen, lenkte sie ihr Augenmerk auf jene volkstümlichen Heilweisen und durchdrang sie mit ihrem Geiste und ihren Methoden. Der unsterbliche Meister der Töne, Wolfgang Amadeus Mozart, hörte einst einen Star ein paar Töne pfeifen; dieses Sätzchen nahm er als Thema und schuf daraus eines seiner reichsten Werke. So nimmt die Wissenschaft eine Anregung auf, variiert und erweitert sie unermüdlich, bis sie aus einem Handwerk eine Kunst, aus einer Erfahrung eine Disziplin geschaffen hat. Zögernd ist die Wissenschaft an die Methoden der physikalischen Therapie herangetreten — einmal erfaßt, hat sie ihnen einen unwiderstehlichen Antrieb gegeben, sie zu glänzenden Erfolgen geführt und ihnen eine Zukunft beschieden, die uns mit regen Hoffnungen und stolzer Zuversicht erfüllt. „Die Physiotherapie auf die Basis der Wissenschaft zu stellen, ihre Methoden studieren, ihre

Technik entwickeln, von der Klinik Kontrolle der Resultate verlangen, die Indikationen stellen und die Anwendungen vorzuschreiben", das sind die Aufgaben, die der Präsident der Pariser Versammlung, Professor Landouizy dem vorjährigen Kongreß gestellt hat. Wir übernehmen sie und hoffen, daß der IV. Internationale Kongreß für Physiotherapie an wissenschaftlicher Ausbeute, an Klarheit und Fruchtbarkeit der Gedanken und an Gelegenheit zu reger Aussprache nicht zurückstehen möge.

Am Dienstag nachmittag begannen die wissenschaftlichen Beratungen mit einer großen allgemeinen Sitzung im Plenarsaal des Reichstags. Sie hatten zum Thema die „physikalische Behandlung der Kreislaufstörungen."

Allen Rednern war das gemeinsam, daß sie zeigten, wie sehr viel leichter es ist, auf gut Glück nach irgend einem Schema Bäder und Heilgymnastik zu treiben und Diät zu verordnen, als mit wohlbegründeten, auf wissenschaftlicher Forschung beruhenden Kenntnissen. Otfried Müller-Tübingen behandelte den Abschnitt Balneotherapie. Wie die Pharmakologie unterscheidet zwischen Herzmitteln und vasomotorischen Mitteln, so auch die Balneotherapie, in der der thermische Reiz der wirksamste ist. Bei den für die Kreislaufstörungen vornehmlich in Betracht kommenden CO_2-Bädern entfaltet die Temperatur die mächtigste Wirksamkeit. Dazu kommt die physikalische Wirkung der Gasblase (der Gasmantel), dann der sensible mechanische Reiz und der chemische Reiz. Auch die CO_2-Anreicherung des Blutes spielt nach Winternitz eine Rolle. Die kühlen CO_2-Bäder übertreffen die Digitalis als Vasomotorenmittel, sie bilden eine Übung für das Herz, während das warme CO_2-Bad mehr schonend wirkt. Sauerstoff- und Luftperlbäder wirken weniger stark wie die CO_2 Bäder. Als Kontraindikationen gegen die Balneotherapie nennt Rendner: alle schweren Erscheinungen des Herzens, Angina pectoris, Asthma cardiale, größere Aneurysmen und ein dauernder Blutdruck über 180. Vaquez-Paris besprach die gerade bei Zirkulationsstörungen recht schwierige Diättherapie, bei der z. T. ganz andere Voraussetzungen vorliegen als z. B. bei der diätetischen Behandlung von Verdauungskrankheiten, Fettsucht oder dergl. Von allen Elementen, aus denen sich unsere Nahrung zusammensetzt, kennt man drei, deren schädliche Wirkung bei Zirkulationsstörungen festgestellt ist. Es sind dies das Kochsalz, die Eiweißstoffe und die Flüssigkeiten. Welche Wirkung bei den Zirkulationsstörungen verschiedener Art jedem von diesen dreien zukommt und welche diätetischen Vorschriften sich darauf aufzubauen haben, das setzte der Redner sehr gründlich auseinander. Wohl gibt es heute noch Ärzte, die der Ansicht sind, daß es eine übergroße Belästigung der in Frage kommenden Kranken bedeute, sie eines vielleicht mäßigen Erfolges wegen oft peinlicher Entbehrungen zu unterwerfen. Aber es gibt andere, wie der Redner, die glauben, daß man mit wohl überlegten Verordnungen die unangenehmen Erscheinungen gewisser krankhafter Zustände ausgleichen kann, ohne die Kranken zu großen Entbehrungen zu unterwerfen. Die ersten haben als Entschuldigung für ihre Indifferenz ein schlecht angebrachtes Mitgefühl, die andern haben, wie der Redner glaubt, ein erhöhtes Gefühl für die Pflichten des Arztes.

Das Kapitel „Kinesitherapie der Kreislaufstörungen behandelte Emil Zander-Stockholm. Bei allen gym-

nastischen Übungen besteht ein sehr großer Unterschied bezüglich der Wirkung von aktiven, von Patienten selbst ausgeführten Bewegungen (Muskelübungen) und von passiven Bewegungen (in den Geweben und Gelenken), bei denen der Kranke keine eigene Muskelarbeit verrichtet. Die Wirkung auf die Zirkulation beruht in einer Erleichterung der Herzarbeit durch Beförderung der Zirkulationsbewegung in den Gefäßen. Auch hier ergab sich, wiviel Überlegung für die Auswahl der richtigen Mechaniktherapie gehört und wie bedenklich es für den Kranken ist, sich auf seinen eigenen Instinkt zu verlassen.

Einzelne Sektionssitzungen.

I. Sektion

Balnelogische Gesellschaft.

Vorsitzender: Brieger-Berlin.

Landouizy-Paris und Heitz-Royat: La Balnéothérapie concidérée au point de vue de récentes données physiologiques. Vortragende zeigen den engen Zusammenhang zwischen den Fortschritten der Balneotherapie mit den neuesten klinischen Untersuchungsmethoden. Sie sind der Ansicht, daß die Balneotherapie nur dann voranschreiten wird, wenn sie sich in allen Punkten den Fortschritten der Klinik anpaßt.

Straßer-Kaltenleutgeben bei Wien: Über die wissenschaftlichen Grundlagen der Hydrotherapie: Die Hydrotherapie ist sicher als eine reine Reizmethode — die Vitalität der Lebensorgane zu heben — angesehen worden, doch im Hinblick auf die innere Sekretion z. B. liegt die Sache nicht so einfach. Vor allem muß der Organismus auf den Reiz reagieren, d. h. der Reiz muß biologische Vorgänge auslösen. Die Schutz- und Wehrkräfte des Organismus sollen durch die Hydrotherapie gestärkt werden, d. h. sie soll als Katalysator wirken. Der Angriff trifft das Nervensystem, von dem der Reiz an die inneren Organe weiter gegeben wird. Die Dosierung des Reizes ist die Hauptaufgabe.

Cohnheim-Heidelberg. Über die physiologischen Wirkungen des Höhenklimas. Bei der Blutkörperchenvermehrung im Hochgebirge sind 2 ganz verschiedene Dinge zu unterscheiden. Bei kleinen Tieren entsteht eine Konzentration des Blutes infolge von gesteigerter Wasserabgabe, die sofort einsetzt. Bei Menschen und bei größeren Tieren, die zum Zweck der Entwärmung an Wasserabgabe gewöhnt sind, tritt diese Erscheinung nicht auf. Ferner besteht im Hochgebirge eine gesteigerte Neubildung von roten Blutkörperchen und von Hämoglobin, die sich erst nach einigen Wochen bei Gesunden deutlich zeigt, aber dann bedeutende Werte erreichen kann, wie man bei Arbeiten der Jungfraubahn beobachtet hat. Bei Blutarmen erfolgt der Wiederersatz des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen im Hochgebirge viel schneller als in der Ebene. Vortragender empfiehlt die Versuche über die physiologische Wirkung des Klimas nicht nur an gesunden Menschen und Tieren zu machen, sondern sie besonders auch auf kranke Individuen auszudehnen.

Stähelin-Basel: Über den Einfluß der täglichen Luftdruckschwankungen auf den Blutdruck. Nur bei Phthisikern konnte ein Einfluß der täglichen Luftdruckschwankungen auf den Blutdruck beobachtet werden; bei anderen Patienten

mit stationären Krankheiten nicht — und zwar wurde der Einfluß bei tiefem Luftdruck (Fönwetter) durch ein Sinken des Blutdruckes festgestellt. Die Wirkung ist nach Ansicht des Vortragenden keine mechanische — vielleicht spielt die Lnftelektrizität eine Rolle.

Strubell-Dresden: Die Beeinflussung der Blutverteilung durch physikalische Maßnahmen. Wir haben 3 Faktoren, auf die wir einwirken können, 1. auf die Blutmenge, 2. auf das Herz und 3. auf die Widerstände. Die Blutmenge kann durch Flüssigkeitsentziehung und Aderlaß vermindert, die Herzarbeit auf reflektorischem Wege durch Reizungen elektrischer, thermischer oder mechanischer Natur (Wechselstrom- und Kohlensäurebad) beeinflußt werden. Redner stellt sich in Gegensatz zu Otfried Müller; er glaubt nicht an eine Hauptwirkung des Temperaturreizes bei den CO_2-Bädern. Die Einwirkung auf die Widerstände geschieht in gleicher Weise wie diejenige auf das Herz.

Nikolai-Berlin: Die Bedeutung der Elektrokardiographie für die Beurteilung herztherapeutischer Maßnahmen. Die Elektrokardiographie ist die einzige Methode der Diagnostik, die nicht durch den Zustand der peripheren Gefäße beeinflußt wird, sie gibt eine Änderung der Herztätigkeit exakt an. Die Methode gibt uns die Möglichkeit zu entscheiden, ob ein Mittel nicht nur wirkt, sondern ob es auch gut oder schlecht wirkt. Außerdem ist für die Kontrolle der Therapie die objektive Methode, die uns etwas in die Hand gibt — wie das aufgeschriebene Elektrokardiogramm — sicherer als die physikalische Diagnose, bei der wir uns auf das Erinnerungsbild verlassen müssen.

Schwenkenbecher-Frankfurt a. M.: Über die Bedeutung von Schwitzkuren bei inneren Krankheiten. Redner erläutert die Bedeutung von Schwitzkuren, die durch äußerlich anwendbare Mittel hervorgerufen werden. Eine grundsätzliche Ablehnung, wie Lenhartz sie gefordert hat, ist nicht berechtigt, wenn Herz und innere Organe gesund sind. Redner empfiehlt die Schwitzkuren vornehmlich bei Furnukulose und Syphilis.

Rothschild-Soden i. T. gibt einen Beitrag zur Chemotherapie der Tuberkulose: Vortragender zeigt, daß das Tuberkulin allein nicht imstande ist, die Tuberkulose zu heilen, da die durch das Tuberkulin hervorgerufene Antituberkulinbildung zwar die Stoffwechsel- und Zerfallsprodukte der Bazillen neutralisiert, diese selbst aber nicht angreift. Dazu bedarf es eines chemischen Hilfsmittels, das zugleich die Bazillen schädigt und ihre Aufnahme in die weißen Blutkörperchen (Phagozytose) fördert. Als solches Mittel hat R. das Jodoform erkannt. Durch geeignete Anwendung dieses Stoffes in Verbindung mit dem Tuberkulin gelang es dem Vortragenden ein seiner Ansicht nach wissenschaftlich beachtenswertes System der Tuberkulosebehandlung auszuarbeiten.

Straßburger-Breslau: Über die Einwirkung von thermischen Hautreizen auf das Gehirnvolumen von Menschen. Plethysmographische Versuche bei 2 Personen mit Schädeldefekt ergaben, daß bei thermischen Reizen weder ein durchgängiger Antagonismus noch eine durchgängige Konsensualität zwischen den Blutgefäßen des Gehirns und dem der Körperoberfläche besteht, sondern daß die Dinge komplizierter liegen. Vor allem fällt eine weitgehende Selbständigkeit der Blutgefäße des Gehirns auf.

A. Strauß - Berlin
Pariser - Homburg } Diät in den Kurorten.
Linossier - Vichy

A. Strauß: Trotz wiederholter Hinweise, daß es eine spzielle Brunnendiät nicht gibt, zeigen die Kurorte doch immer wieder zum großen Teil ein mangelndes Interesse für diätetische Fragen. Vor allem wird in zahlreichen Sommerfrischen und Kurorten ein zu großer Fleischkultus getrieben, der sicher für einen großen Teil der Kranken nicht zweckmäßig ist. Es ist deshalb ganz allgemein eine Verpflegungsform zu wünschen — und besonders in Kurorten, welche der Behandlung ganz bestimmter Krankheitsgruppen dienen, in spezieller Weise für die Möglichkeit einer rationellen Diät zu sorgen. Dies gilt besonders für solche Kurorte, in denen Patienten mit Verdauungsstörungen, Diabetiker, Gichtiker und Nierenkranke in großer Zahl sich finden. Auch aus dem Grunde, weil die Patienten an den Kurorten gewissermaßen eine Schulung für die Dauerernährung gewinnen können, ist die zweckmäßige Diät zu wünschen. Strauß regt an, ein Merkbuch zu schaffen, welches den Kurorten die Bedeutung einer rationellen Krankendiät und die Wege ihrer Durchführung zwecks Einführung von Reformen klar vor Augen führt.

Pariser: Ohne eine Mitwirkung der Gastronomen, d. h. der Hoteliers oder Pensionsinhaber ist eine Durchführung der Diätfrage nicht möglich, wobei die Ärzte aufklärend wirken müssen. Die handschriftlichen Diätzettel, die dem Patienten vom Arzt gegeben werden, genügen nicht. Als richtige Reformen in der Krankenernährung in den Kurorten empfiehlt Redner die zeitliche Umkehr zur Hauptmahlzeit, die am besten um 1 Uhr stattfindet, ferner ein einfaches Abendbrot, häufige und kleine Mahlzeiten, Abschaffung des Trinkzwanges, eine prinzipiell fleischärmere Kost und die Verwendung besten Materials. Da die zweckmäßige Ernährung für die Kurorte oft ebenso wichtig ist wie der Wert ihrer Heilquellen, so ist der rationellen Diät nicht nur im Interesse des Kranken sondern auch des Kurortes ein großes Interesse entgegenzubringen. Verschiedene Badeorte haben auch Versuche unternommen, Besserungen herbeizuführen, so Karlsbad durch Kochkurse für Ärzte, Salzbrunn durch solche für Logierhausbesitzer, während Salzschlirf in der Badezeitung Belehrungen über die Bedeutung der Diät und ihre Technik gibt. Homburg und Kissingen haben bestimmte Diätvorschriften aufgestellt, deren Nachahmung Redner empfiehlt.

Linossier - Vichy führt aus, daß man früher Klage darüber geführt hat, daß die Ernährung in den französischen Kurorten viel zu wünschen übrig lasse. Jetzt seien die meisten Kurorte Frankreichs bemüht, die Ernährung ihrer Kurgäste nach ärztlicher Vorschrift und dem Stande der medizinischen Wissenschaft zu gestalten.

Schrumpf - St. Moritz: Die chronischen Nahrungsmittelvergiftungen in Kurorten. Redner tritt energisch dafür ein, daß nur absolut frisches und erstklassiges Rohmaterial in der Küche der Kurorte Verwendung finden dürfe. Frisches Gemüse sei immer notwendig und Büchsenkonserven in jedem Falle vorzuziehen, Noch wichtiger ist die Darreichung von frischem Fleisch, da namentlich im Sommer leicht durch verdorbenes Fleisch Vergiftungen und Darmkatarrhe entstehen können. Ebenso ist es als sicher anzusehen,

daß Seefische im Sommer nicht in einem einwandfreien Zustand in entlegenere Kurorte gelangen.

Im Anschluß an diese Referate und die sich daran anknüpfende lebhafte Diskussion wurde auf Antrag von Strauß die nachfolgende Resolution gefaßt: Die Balneologische Sektion sowie die diätetische Sektion des IV. Internationalen Kongresses für Physiotherapie erklären es für notwendig, daß in den Kurorten mehr als es bisher der Fall war, für die Durchführung einer rationellen Krankendiät Sorge getragen wird. Es ist zu diesem Zwecke notwendig, daß sowohl die Ärzte als auch die Verwaltungen der Kurorte die Inhaber von Verpflegungsstätten mehr als es bisher der Fall war, für die Bedeutung der Frage interessieren und auf die zur Durchführung der diätetischen Forderungen geeigneten Wege aufmerksam machen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Asher, L. (Bern), **Beiträge zur Physiologie der Drüsen. 17. Mitteilung. Die innere Sekretion der Nebenniere und deren Innervation.** (Zeitschr. für Biologie 1912, 58. Bd., 6. Heft.)

Es wird eine Methode beschrieben, wo bei Ausschluß aller anderen Organe, auf welche der N. splanchnicus wirkt, außer der Nebenniere, Reizung des N. splanchnicus beträchtliche Drucksteigerung bewirkt.

Verschluß der Nebennierenvenen hebt hierbei jede Wirkung der Splanchnicusreizung auf.

Bei passender dauernder Reizung des N. splanchnicus unter Anwendung der neuen Methode kommt es zu dauernder Erhöhung des Blutdruckes.

Hieraus folgt, daß durch Reizung des N. splanchnicus von der Nebenniere Adrenalin abgegeben wird, je nach der Reizdauer kürzere oder längere Zeit. Die Analyse der Erscheinungen spricht dafür, daß der N. splachnicus ein echter sekretorischer Nerv für die Nebenniere ist. Zugleich ist hiermit der einwandfreie Beweis für innere Sekretion der Nebenniere geliefert, wobei körpereigenes, unverändertes Blut auf natürlichem Wege zum Nachweise dient.

Die Kritik der Arbeit von Strehl und Weiß führt zu dem Ergebnis, daß deren Versuchsresultate nicht als Beweis für innere Sekretion angesehen werden können, vielmehr anderen Ursachen ihre Entstehung verdanken. Die Befunde von Popielski, welche für bloße Ausschwemmung von Adrenalin durch Splanchnicusreizung sprechen sollten, konnten nicht bestätigt werden.

Die physiologische und pathologische Bedeutung des Nachweises einer nervösen Beeinflussung der Nebenniere, unabhängig davon, ob der N. splanchnicus echter sekretorischer Nerv sei oder nicht, wird erörtert.

Die beschriebene Methode eignet sich zur Untersuchung gewisser Fragen der Kreislaufphysiologie, z. B. zur Feststellung der Größenordnung der Depressorwirkung auf das nicht vom Splachnicus versorgte Gefäßgebiet.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Underhill u. Frank, P., Untersuchungen über den Mechanismus des Phloridzin-Diabetes. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XIII, Nr. 1.)

Der Mechanismus des Phloridzin-Diabetes wird untersucht nach Ausschaltung der sekretorischen Funktion der Niere durch Unterbindung der

Nierengefäße beim Hunde und durch subkutane Injektion von Natriumtartrat bei Kaninchen. In beiden Fällen tritt eine bedeutende Hyperglykämie auf. Bei den Hunden ist sie begleitet von einer relativen Abnahme der festen Bestandteile im Blut infolge Vermehrung des Wassergehalts. Das Phloridzin muß also eine zweifache Wirkung ausüben: auf die Niere, wodurch dieses Organ leichter durchgängig für Blutzucker wird, und auf die anderen Gewebe, wodurch Zucker in genügend großen Mengen gebildet wird, um eine Hyperglykämie hervorzurufen, wenn die Nierenfunktion ausgeschaltet ist.

H. Koenigsfeld.

Prym, P. (Bonn), **Fibrocystadenoma sarcomatosum der Mamma mit Metastasen.** (Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie 1912, 10. Bd., H. 1.)

Ein jahrelang bestehendes Fibrozystadenom der rechten Mamma bei einer 50 jährigen Frau wird als gutartiger Tumor exstirpiert. Die Frau kommt nach zwei Monaten mit einem kleinen Rezidiv in der Narbe und ausgedehnten Lungen- und Pleurametastasen zur Sektion.

Die Untersuchung des Mammatumors ergibt, daß es sich teilweise um ein typisches Fibrozystadenom (sogen. Zystosarkom), teilweise um ein infiltrierend wachsendes Sarkom resp. Myxosarkom handelt. Die Metastasen sind rein sarkomatös- resp. myxosarkomatös, nirgends ist Epithel zu finden.

Der sarkomatöse Anteil der Geschwulst hat sich auf dem Boden des Zystadenoms entwickelt, es handelt sich nicht um zwei getrennte Tumoren.

Nur der bindegewebige Anteil ist metastasiert.

Man kann dem Epithel der Fibrozystadenome nicht die führende Rolle zusprechen.

Die „Zystosarkome" der Mamma sollen möglichst frühzeitig exstirpiert werden.

Als Nebenbefunde wurden in dem Falle des Verfassers festgestellt:

1. Echtes Fettgewebe mitten im Tumor. Es erklärt sich mit Wahrscheinlichkeit aus dem lappigen Bau der Geschwulst, nicht aus infiltrierendem Wachstum.
2. Vereinzelte kleine Plattenepithelzysten (Cholesteatome) mitten in der Geschwulst.
3. Eine eigentümliche Modifikation des Bindegewebes einzelner Kolben, die als jugendliches Fettgewebe angesprochen wird.

Die beiden letzten Befunde sprechen für Entstehung des Tumors auf Grund von Entwicklungsstörungen, sie haben für die Frage der Sarkomgenese eine Bedeutung.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Innere Medizin.

Miramond de Laroquette (Alger), **Thermothérapie des rhumatismes chroniques.** (Arch. d' électricité médicale 1912, No. 330.)

Verfasser unterscheidet — allerdings ohne scharfe Grenzen — einen chronischen Gelenkrheumatismus, der nur ein oder einige wenige Gelenke befällt, vom polyartikulären und vom progressiven deformierenden. In die erste Kategorie fallen meistens die gonorrhoischen und tuberkulösen Affektionen, in die zweite die gichtischen. Die dritte dagegen, die deformierende, symmetrische Form scheint irgendwie mit dem Nervensystem in Verbindung zu stehen. Sie entzieht sich deshalb auch aller Lokaltherapie, die Thermotherapie eingeschlossen. Auf deren Wirkungen beruht der alte Ruf der Thermen von Aix-les-Bains 47°, Bourbonne 65°, Barèges 44°, Lamalou 46°, Luxeuil 51°, Méris 52°, Plombières 70°, Dax 64°, Saint-Amand 55°, Hammam-Rihra 65°, Baden-Baden 36°, Ems 47°, Wiesbaden 65°, Karlsbad 73° usw. Indessen, die modernen Wärme-Apparate, insbesondere die Verwendung der strahlenden Wärme, machen den Patienten von den alten Stätten unabhängig und gestatten es, durch die Anwendung trockener Wärme die Wirkung noch zu steigern.

Die Thermotherapie wirkt klinisch-therapeutisch schmerzlindernd, resorptionsbefördernd, und stellt die Gebrauchsfähigkeit der Gelenke wieder her,

und zwar erklärt sich Miramond de Laroquette diesen Effekt nicht allein durch die Hyperämie, sondern auch durch bessere Sauerstoffzufuhr und Oxygenation der Gewebe und durch eine direkte Anregung der Protoplasmatätigkeit. Er hat eine Umfrage veranstaltet über die Thermotherapie und nur befriedigte, z. T. begeisterte Auskünfte erhalten.

Ob man diesen oder jenen Apparat bevorzugen soll, hängt ganz von der Individualität des Arztes ab, wie ja auch die verschiedenen Klaviervirtuosen ganz verschiedene Flügel bevorzugen. Wichtiger als der Apparat ist die Ausdauer in seiner Anwendung; denn es ist klar, daß alte Prozesse nicht so ohne weiteres zu beeinflussen sind. Indessen, oft genug stellen sich rach langem, scheinbar vergeblichem Bestrahlen schließlich doch noch unerwartete Heilungen ein. —

Ich benütze die Gelegenheit, um auf das Irreführende der Bezeichnung: Gelenkrheumatismus hinzuweisen. Zumeist handelt es sich um eine allgemeine Erkrankung der serösen Häute, und wenn im gegebenen Falle diejenigen der Gelenkapparate am meisten in die Augen fallen, so dürfen wir darüber doch nicht etwaige Beteiligungen anderer seröser Häute vergessen. Beim akuten Gelenkrheumatismus sind diese Mitbeteiligungen nachgerade oft genug erörtert, aber doch noch nicht so oft, daß jeder Arzt es wagte, eine isoliert auftretende Pleuritis, Peri- oder Endokarditis usw. für einen Gelenkrheumatismus zu erklären. Der unglückliche Name hält ihn davon ab, auch wenn das Spezifikum der Salizylsäure prompt geholfen hat.

Scharfsinnige Kliniker, wie Pitres und Vaillard, Roques und Teissier, sind auf den Gedanken verfallen, den deformierenden Rheumatismus als Trophoneurose mit neuritischen und pachymeningitischen Prozessen in ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Wer erkannt hat, daß es sich hier wie dort um Erkrankungen seröser Häute handelt, wird leicht zu bewegen sein, an Stelle jenes hypothetischen Kausalnexus eine Systemerkrankung, eben des serösen Systems, zu setzen und wird damit in seiner klinischen Erkenntnis nicht unerheblich gefördert werden. Buttersack-Trier.

Lüttje, H. (Kiel), **Einge Bemerkungen über die Hyperazität.** (Aus der Kieler med. Univ.-Klin.) Therap. der Gegenw. 1913, H. 1.)

Bei der „schematisierenden Sicherheit", mit der an vielen Stellen über die Pathologie und Therapie der Magendarmaffektionen geschrieben wird, berührt L.s offenes Eingeständnis, daß unsere funktionelle Diagnostik bisher leider noch viel zu grob ist, um derartige bestimmte Aussagen berechtigt erscheinen zu lassen, ungemein wohltuend.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen betont er seine Übereinstimmung mit „der zur Zeit überwiegenden Ansicht", daß für die Entstehung der Hyperazidität vor allem übertrieben animalische Nahrung und seelische Erregungen bzw. konstitutionelle oder erworbene Neurasthenie in Betracht kommen. Er empfiehlt deshalb neben der Bekämpfung der meist bestehenden Obstipation und irrationellen Lebensweise vor allem laktovegetabilische Diät, „bei der die hyperaziden Beschwerden fast mit der Sicherheit eines Experiments zu schwinden pflegen".

Wie man sieht, ist auch auf diesem Gebiet die „allgemein übliche" Therapie in ihr gerades Gegenteil umgeschlagen, denn bisher wurde, namentlich auf Riegels Empfehlung hin bei Hyperazidität vorwiegend Fleischkost verordnet, die Gemüsediät war also ein „Kunstfehler". Esch.

Schmid, W. (Halle), **Weitere Erfahrungen über die Behandlung von Darmkrankheiten mit Sauerstoff.** (Aus der Hallischen Med. Univ.-Klinik.) (Therap. der Gegenw. 1913, H. 1.)

Schmidt bestätigt die günstige Wirkung der, von Berger, Tsuchiga, Skaller und Segel inaugurierten O_2-Therapie von Darmkrankheiten. Von der peristaltikerhöhenden Wirkung abgesehen, erblickt er ihre Bedeutung vor allem in der Hemmung von Gärungs- und Fäulnisprozessen, sie kommt also besonders bei Dyspepsien und Katarrhen in Betracht. Sch. bläst das Gas mit Duodenalkatheter in Duodenum oder Magen, bei Dickdarm-

katarrhen ins Rektum. Auch bei Gastroenteritis der Säuglinge sah er mehrfach gute Erfolge. Esch.

Cohnheim, P. (Berlin), **Die Erkrankungen des Pankreas und ihre Behandlung.** (Therap. d. Gegenw. 1913, H. 4.)

Kurzgefaßte, klare Übersicht des gegenwärtigen Standes unseres Wissens und Könnens hinsichtlich der Pankreaserkrankungen. Verdacht liegt vor bei chronischen Diarrhöen, Diabetes, unerklärlicher Kachexie. In diesem Falle ist auf Trypsin und Diastase im regurgitierten Duodenalinhalt und in den Fäzes zu untersuchen, die Kernprobe auf Nuklease zu machen und auf Diastase und Zucker im Urin zu fahnden, eventuell die Cammidgeprobe zu machen und die Fäzes auf Fett- und Muskelgehalt zu mikroskopieren. Fehlt neben dem Pankreassekret auch die Galle in den Fäzes, so ist die Differentialdiagnose erschwert. Fehlt Ikterus, so liegt bei Fettstühlen entweder eine Pankreas- oder eine Dünndarmstörung vor. Sind Trypsin und Diastase bei letzterer Eventualität vorhanden, so ist eine schwere Enteritis anzunehmen, fehlen sie, dann eine Pakreasaffektion. Findet man außerdem Diabetes und einen Tumor im Epigastrium, so ist wohl Pankreaskarzinom wahrscheinlich. (Ref. sah 2 derartige, durch Verlauf und Sektion bestätigte Fälle gleichzeitig.)

Ätiologisch und also auch therapeutisch kommen vor allem Gallen- und Leberleiden, Syphilis, Alkoholismus und Arteriosklerose in Betracht. Kalkulose, Abszesse, Zysten, Neoplasmen erfordern chirurg. Eingriff. Esch.

Chirurgie und Orthopädie.

Sutes, Ueber Mastisol in der Wundbehandlung. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912/22.)

Im Kantonsspital Winterthur wird Mastisol ähnlich wie Jodtinktur verwandt, von welch letzterem wegen Erythem-, Ekzem- und Blasenbildung namentlich bei Kindern Abstand genommen wurde. Die Vorzüge der Methode faßt Verfasser dahin zusammen: 1. Vereinfachung und Zeitersparnis selbst der Jodtinkturmethode gegenüber (? Referent). 2. Asepsis mechanica absoluta für mehrere Stunden. 3. Dadurch auch Vorbeugung einer nachträglichen Infektion der Wunde von der Umgebung her. 4. Rasche Ausdehnung des Operationsfeldes und leichte Wahrnehmung der Grenzen des Operationsfeldes ist dadurch ermöglicht. 5. Das lästige und schmerzhafte Abreiben der Haut bei anderen Methoden fällt weg. 6. Die Haut kann bei Verletzungen leicht und mit Sicherheit bis unmittelbar an die Wundränder heran sterilisiert werden. 7. Selbst bei Kindern keine Hautreizung. 8. Einfacher schmerzloser Verband und Wechsel. 9. Ersparnis an Desinfektionsmitteln und Verbandstoffen. Die meisten dieser Vorzüge dürften von der nicht klebrigen Jodtinktur auch gelten. v. Schnizer-Höxter.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Adler, Leo, Ueber die innere Sekretion der Brustdrüse. (Zugleich ein Beitrag zur Wirkung des Adrenalins und Normalserums auf den überlebenden Meerschweinchenuterus.) (Aus dem pharm. Inst. der Univ. München.) Festn. der Monatsschr. f. Gebh. und Gyn., Festn. zum VI. internat. Gyn.-Kongr. 1912.)

A. faßt das Ergebnis seiner Versuche wie folgt zusammen: Es gelingt durch subkutane Injektion von Brustdrüsenextrakt sowohl bei männlichen wie virginellen und graviden Tieren eine bedeutende Vergrößerung der Nebennieren hervorzurufen, die sich mikroskopisch im wesentlichen in hochgradiger allgemeiner Hyperämie, Blutungen und Mitosenbildung der Rinde und Wucherung der Marksubstanz äußert. Im Serum von fast allen Versuchstieren konnten übernormale Adrenalinmengen in einer sehr großen Zahl von Fällen am überlebenden Meerschweinchenuterus, in einer kleineren Zahl

von Fällen auch im Ehrmannschen Versuch nachgewiesen werden. Im Harn einiger weniger untersuchter Versuchstiere konnte zeitweise einige Male Traubenzucker nachgewiesen werden. Weibliche virginelle und nichtträchtige Tiere reagierten auf die Injektionen mit einer hochgradigen Schwellung der Mukosa des Uterus. Es entstand ein Zustand, den man beim Menschen als Endometritis hyperplastica glandularis bezeichnen würde. Die Injektionen hatten einen hemmenden Einfluß auf die Fortpflanzungstätigkeit: neben Absterben der Früchte und Zurückbehaltung derselben im Uterus wurde die Ausstoßung von unreifen lebenden oder toten oder von reifen lebensschwachen oder toten Jungen beobachtet. Kurz nach der Konzeption haben die Injektionen einen solchen Einfluß auf die Entwicklung des Eies, daß nach einiger Zeit keine Spuren desselben mehr festzustellen sind. Außerdem scheinen Injektionen selbst kleiner Mengen noch auf 1—2 Tage die Konzeption zu verhindern. Die Extrakte sind am wirksamsten, wenn sie Auszüge mit physiologischer Kochsalzlösung aus Eutern darstellen, die von Muttertieren kurz nach dem Wurf entnommen sind. Schwächer scheinen alkoholische Auszüge oder Auszüge aus Eutern, die nicht zu der angegebenen Zeit den Tieren entnommen sind, zu wirken. Viel schwächer wirkt das Poehlsche Mammin. Die Extrakte sind nicht artspezifisch und scheinen den Siedepunkt des 96%igen Alkohols zu ertragen. — Auf den überlebenden Meerschweinchenuterus, sowohl den graviden wie den nichtgraviden, hat Adrenalin stets einen tonushemmenden, Normalserum nie einen hemmenden, fast stets aber einen deutlich sichtbaren erregenden Einfluß. Die Sera der Versuchstiere wirkten stets und oft in gewaltigen Verdünnungen tonushemmend.

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Moon, R. O. (London), **Die Basedowsche Krankheit vom Standpunkt des Praktikers.** (Practitioner Bd. 89, H. 4.)

Die ersten Erscheinungen des Basedow sind Zirkulations- und nervöse Störungen und man kann ihn diagnostizieren und behandeln, ehe Exophthalmus und Kropf auftreten, ja man kann in günstigen Fällen das Auftreten dieser Erscheinungen verhindern. Zittern der Hände ist ein ziemlich konstantes Symptom. Die Exkursion ist meist gering, kann jedoch so bedeutend werden und andere Körperteile ergreifen, daß das Gehen erschwert ist. Die Haut ist stets warm und feucht, die Schweißsekretion vermehrt und Pigmentierung der Haut ist nicht selten. Die Kranken haben meist das Gefühl der Wärme und fühlen sich im Winter besser als im Sommer. Mager sind sie alle, aber rasche Abmagerung ist ein übles Zeichen. Selten fehlt die allgemeine Erregbarkeit und Ruhelosigkeit und der verkürzte Schlaf; dazu kommen oft Symptome wechselnder Stimmung und mangelnder Fixation der Aufmerksamkeit. Diarrhöen, seltener Erbrechen (auch Verdauungsbeschwerden anderer Art, an Ulcus ventriculi erinnernd, Ref.) treten häufig ohne sichtliche Veranlassung auf und sind ein prognostisch übles Zeichen.

Moon hat öfters Fälle beobachtet, in denen die Kranke sich während Monaten schlecht und reizbar gefühlt hatte ohne alle charakteristische Zeichen, ehe der Basedow zum deutlichen Ausbruch kam.

Basedowkranke „sterben nicht und werden nicht gesund“ und die Prognose ist stets schwer zu stellen. Für diese sind besonders wichtig die Herzstörungen und die Neigung zur Abmagerung. Von schlechter Vorbedeutung sind Dyspnoë, Diarrhöe, Erbrechen, Erkrankungen der Kornea und geistige Störungen.

Geistige und körperliche Ruhe, oft nur erreichbar durch Entfernung aus der gewohnten Umgebung, sind das Hauptstück der Behandlung. Klimawechsel wirkt günstig, wenn hohe Lagen, wärmere Gegenden und lange Reisen vermieden werden.

Die Diät soll einfach und vorwiegend vegetabil sein. Moon gibt gerne mäßige Dosen Arsenik und Bromkali, auch Belladonna zur Beruhigung.

Die Operation sieht er nur als letztes Mittel in Fällen, denen auf andere Weise nicht beizukommen ist, an. Fr. von den Velden.

Kusnetzoff, V. (München), **Anonymes Briefschreiben.** (Inaug. Dissert. München 1912.)

Das männliche Geschlecht beteiligt sich vorwiegend an anonymen Bedrohungen und Schimpfereien, hauptsächlich im früheren Alter. Hierbei möglicherweise mitspielende krankhafte Geisteszustände sind: Die Entartung in Form von Psychopathien, Idiotie, Imbezillität und vielleicht epileptische Verkümmerung der Psyche. Wenn ein erwachsener Mann anonyme falsche Anzeigen erstattet oder durch Verleumdungen und Intrigen das Leben der Umgebung zu stören sucht, so kann hier ein Zustand von psychischer Entartung, Hysterie und eine Alterspsychose in Betracht kommen. Die Personen, welche Schwindeleien mittels anonymen Briefeschreibens anstiften, Erpresserbriefe, Brandbriefe schreiben, fallen meistens unter die Gruppe der Verbrechercharaktere.

Beim Weibe prävalieren als Formen des anonymen Briefschreibens falsche Anschuldigungen, Verleumdungen, Schmähbriefe und verlästernde Liebesbriefe. Zustände verminderter oder aufgehobener Zurechnungsfähigkeit können hier durch die Menstruation (besonders zur Zeit der Pubertät), vielleicht auch durch Schwangerschaft und körperliche Erkrankungen, dann durch Klimakterium und Altersveränderungen, dann durch Idiotie, Imbezillität und überhaupt durch die häufige intellektuelle Schwäche des Weibes bedingt sind. Als Grundstein in diesem Bau sind die durch psychische Entartung und Hysterie bedingten Charakteranomalien und Geistesstörungen zu verzeichnen.

Die graphologische Untersuchung bietet, wie Verfasser meint, für die Beurteilung der Geisteszustände oder Charaktereigenschaften der Schreiber kein zuverlässiges Mittel, wenn auch auf Grund der Schriftzüge, der Orthographie und des Inhaltes der Verdacht auf ein Kind, auf einen Idioten, ein Weib oder eine Hysterische mit Wahrscheinlichkeit gelenkt werden kann. Sehr oft sind aber die Schriftzüge verstellt, oder ein Kind oder irgend eine andere Person wird zum Schreiben des Briefes herangezogen.

K. Boas- Straßburg i. Els.

v. Lichtenstern, Ueber die zentrale Blaseninnervation, ein Beitrag zur Physiologie des Zwischenhirns. (Wiener klin. Wochenschrift 1912, Nr. 33.)

Die Reizung des Hypothalamus führt zur Blasenkontraktion.

Der Reiz wird der Blase auf dem Wege der Erigentes mitgeteilt, die Austrittsstelle im Rückenmark ist in der Höhe zwischen dem zweiten und dritten Sakralis.

Eine Einwirkung auf Uterus oder Samenstränge konnte nicht beobachtet werden.

Die Entfernung einer oder beider Großhirnhemisphären verhindert nicht die nach Reizung des Hypothalamus auftretende Blasenkontraktion, womit die Selbständigkeit dieses Zentrums bewiesen erscheint. Die auffallende Verstärkung der Kontraktion bei einem Falle dürfte durch Wegfall hemmender Fasern erklärt erscheinen. K. Boas-Straßburg i. Els.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Stiven, H. E. S. (Cairo), **Akute Appendizititis bei Kindern.** (Practitioner Bd. 89, H. 4.)

Appendizitis ist bei Kindern unter drei Jahren nicht selten und bei älteren Kindern noch viel weniger. Da bei ihnen Gangrän und Perforation rascher eintreten als bei Erwachsenen, so ist frühzeitige Operation besonders notwendig. Stiven (der Chirurg ist!) hält die sofortige Operation in allen Fällen, in denen die Diagnose feststeht, für angezeigt; übrigens ergibt sie im London-Hospital, aus dem St.s Erfahrungen stammen, 42% Mortalität.

Schnelligkeit beim Operieren ist noch nötiger als bei Erwachsenen, da

die Kinder die Schädlichkeiten des Operationstisches viel schlechter vertragen. Besonders sind sie vor Abkühlung zu schützen, in dieser Beziehung ist die moderne Joddesinfektion ein großer Fortschritt gegen die langwierige Wascherei. Eine in Adhäsionen vergrabene Appendix soll im Interesse der Schnelligkeit bei Kindern nicht frei präpariert werden. Sehr wichtig ist die Erhöhung der hinteren Bettfüße um 2—3 Fuß, weil sie etwaigen Eiter nach dem kleinen Becken leitet, wo er weniger Schaden anrichtet als im oberen Bauchraum. Die bei Erwachsenen gebräuchliche kontinuierliche Rektalinfusion von Salzlösung wird von Kindern nicht vertragen. Auch darf man sie nicht hungern und dursten lassen wie die Erwachsenen, sondern muß ihnen Flüssigkeit und Nahrung regelmäßig zuführen; St. verwendet eine Abkochung von zerquetschten Rosinen und Eiweißwasser. Für baldigen Stuhlgang muß gesorgt werden.

Die Prognose muß, wie schon aus der Mortalitätsziffer hervorgeht, mit großer Zurückhaltung gestellt werden. Fr. von den Velden.

Roth, B. (London), **Rachitische Unterschenkel bei kleinen Kindern.** (Practitioner Bd. 90, H. 2.)

R. zieht der Durchmeisselung das Brechen der Beine mit Hilfe eines sehr einfachen Apparates vor, eines Bänkchens, dessen obere Kante mit einem 2 ½ cm breiten Wulst aus Gummi versehen ist. Die Stelle der gewünschten Fraktur wird mit dem Stift auf die Haut gezeichnet, das Bein mit beiden Händen so umfasst, dass die Linie eben sichtbar ist, und über dem Bänkchen (mit der Fibulaseite nach unten) gebrochen. Meist bricht erst die Fibula, später die Tibia, und zwar nicht immer plötzlich, sondern langsam, als ob weiches Eisen gebogen würde. Ein Verwickeln des Beines ist unnötig, da Verletzungen der Haut nie beobachtet werden. Die weitere Behandlung geschieht mit Schienen nach gewohnter Weise. Während derselben legt R auf eine gute Kost, bestehend aus Milch, Eiern und Speck neben Gemüse und Kohlehydraten, grossen Wert. Fr. von den Velden.

Corney, B. G., Ueber eine Masernepidemie in Rotuma. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. VI, No. 5.)

Die etwa 2000 Einwohner zählende Insel Rotuma in der Nähe der Fidschi-Inseln, woselbst wahrscheinlich noch keine Masernepidemie vorgekommen war, wurde 1911 von einer solchen heimgesucht, bei der die Sterblichkeit 25% der Bevölkerung betrug. Besonders zahlreich sind unter den Verstorbenen kleine Kinder und Leute zwischen dem 20. und 25. Jahr. Bei den meisten Erkrankten trat Ileokolitis (Dysenterie) hinzu. Einen ähnlichen Verlauf hatte eine Masernepidemie auf den Fidschi-Inseln 1875: Von 150 000 Einwohnern erkrankten fast alle, und 40 000 starben in vier Monaten; dagegen erkrankten daselbst 1904 nur 30 000, fast nur Personen unter 25 Jahren, da die anderen die Krankheit 1875 überstanden hatten und da offenbar viele der Jüngeren durch ererbte Immunität geschützt waren. —

Diese Zahlen zeigen, wie sehr wir durchseucht sein müssen, um eine Krankheit in der Kindheit mit geringer Mortalität zu erledigen, an der die kerngesunden, weil unter natürlicheren Bedingungen und mit schärferer Auslese lebenden Melanesier sterben wie die Fliegen. Geradeso geht es mit der Syphilis, die zur Zeit ihres ersten Auftretens in Europa ähnlich verlief wie noch jetzt in Bevölkerungen, die bis dahin dieser Kultursegnung nicht teilhaftig waren, bei uns aber, sofern man jung und gesund ist und sich richtig verhält, eine recht unschuldige Krankheit geworden ist, weil wir unter unseren Aszendenten eine erkleckliche Anzahl von Syphilitischen zählen, die die Sache für uns abgemacht haben. Kommen andererseits exotische Krankheiten zu uns, gegen die wir nicht einmal einen Bruchteil von Immunität durch das Verdienst unserer Erzeuger besitzen, wie Cholera oder Pest, so wird es uns ergehen wie den guten Leuten zu Rotuma.

Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.

Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Farmarier, Joddämpfe im Status nascendi bei der Behandlung von Cystitiden. (Semaine médicale, 10. Juli.)

Aus 0,05—0,1 g Jodoform wird durch Erhitzen in einem Kolben Joddampf gewonnen, und in einem der Fassungsgröße der Blase gleichen Volumen (mit Hilfe einer dem Kolben verbundenen Stempelspritze, durch die Verbindung eines zweiten Kolbenansatzes mit dem in die Blase führenden Katheter) in die leere Blase gebracht. Die Einwirkung der Dämpfe dauerte einige Minuten, je nach Toleranz der Patienten, die dabei und sofort danach noch mehrere Stunden lang über stärkere, stechende Empfindungen klagten, so daß in schweren Fällen Morphium oder dergl. vorher gegeben werden mußte. Der Eingriff wurde etwa fünftägig wiederholt und zeitigte auch in den schwersten Fällen auffällige Erfolge: Schmerzlinderung, größere Fassungskraft und selteneres Entleerungsbedürfnis. Öfters war schon nach drei Sitzungen die Heilung erreicht. Rosenberger.

Newman, D. (Glasgow), **Chronische Zystitis und Harnverhaltung, ihre Behandlung durch Drainage und deren günstige Wirkung auf die Nieren.** (Practitioner Bd. 90, H. 4.)

Wenn die Entleerung des Urins erschwert ist, so bildet sich erhöhter Druck in den Nieren aus, der gewöhnlich an Polyurie, Albuminurie und später an Toxämie erkennbar ist Die einzige Behandlung besteht in Drainage des Urins, die entweder durch Katheterisieren, durch den Dauerkatheter oder durch ein Blasenfistel durchgeführt werden kann. Wenn regelmässiges Katheterisieren und Auswaschungen der Blase — das einfachste und dem Praktiker am nächsten liegende Verfahren — nicht zum Ziele führen, so mag der Dauerkatheter probiert werden, der täglich gereinigt und frisch eingeführt werden muss, nicht selten aber Entzündung der Urethra herbeiführt und deshalb nicht vertragen wird. Auch kann es vorkommen, dass die Blase soviel zähen Schleim produziert, dass die Entleerung durch den Katheter unmöglich wird. In diesem Falle bleibt nichts übrig als eine Blasenfistel anzulegen. Dies geschieht am einfachsten am Damm, doch ist man hier nie sicher, dass die Wunde rein bleibt, auch sind solche Fisteln nach längerem Bestehen schwer zu schliessen. Sicherer ist die suprapubische Fistel, die allerdings eine Heberdrainage benötigt Es ist erstaunlich, wie rasch nach ihrer Anlegung der Blasenkatarrh, die Prostataschwellung und die krankhaften Verhältnisse in den Ureteren und Nieren sich bessern. Meist tritt zunächst Polyurie ein, im Lauf der Wochen wird der Urin spärlicher und gehaltreicher; die Nieren verkleinern sich, die Ureteren nehmen ihren normalen Durchmesser an und ihr Klappenverschluss an der Einmündungsstelle in die Blase fängt wieder an zu funktionieren. Fr von den Velden.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Schreiber, R. (Berlin), **Tonsillektomie mit Berücksichtigung eines neuen Verfahrens nach Klapp.** (Aus Biers chir. Univ.-Klinik.) (Ther. d. Gegenw 1913, H. 4.)

Schreiber weist gewisse Übertreibungen, die man mit der Devise: „ubi tonsilla, ibi evacua“ charakterisieren könnte, zurück und will die Tonsillektomie auf die Fälle beschränken, wo bei kleinen „versenkten“ Tonsillen trotz lokaler Behandlung Anginen häufig rezidivieren, ferner bei vorangegangener erfolgloser Tonsillotomie, endlich, wenn eine von den Mandeln ausgehende Komplikation vorliegt oder befürchtet werden muß. Während man die gesunde Tonsille ruhig in ihrer mehr oder weniger hypothetischen physiologischen Funktion belassen soll, ist die chronisch erkrankte zu normaler Funktion unfähig und ein Schlupfwinkel für Krankheitserreger jeder Art. Ihre Totalexstirpation ist daher das einzig Richtige.

Sie ist wesentlich erleichtert bei Anwendung des Klappschen Instrumentes, das man als modifizierte Luersche Hohlmeißelzange bezeichnen könnte. Man braucht nur 2 Größen, da in den Fällen, wo die Tonsille größer als der Löffelhohlraum ist, beim Schließen der Zange der Überschuß am Tonsillargewebe einfach zum Spalt herausgedrückt wird. Narkose ist überflüssig. In bisher 60 Fällen trat nie eine störende Folge- oder Begleiterscheinung ein. Esch.

Harmer, D., Artemia salina in der Nase. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. VI, No. 5.)

„Eine neue Art Seeschlange", fügt Harmer als Untertitel hinzu, und die Sache ist auch abenteuerlich genug. Seesalz, das zu Nasenduschen gebraucht wurde, hatte Eier einer Krustazee enthalten, diese hatten sich in der Lösung zu reifen Tieren entwickelt und wurden von der Kranken, die das Gefühl eines in der Nase umherkriechenden Tieres empfand, ausgeschnäuzt. Fr. von den Velden.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Meidner, S. (Berlin), **Ueber den derzeitigen Stand der gynäkologischen Röntgentherapie.** (Ther. d. Gegenw. 1913, H. 4.)

Die Berichte lauten vorwiegend günstig. Hauptsächlichste Indikation sind die durch Myome verursachten und die klimakterischen Menorrhagien; doch auch da, wo die Ovarienfunktion nicht vernichtet, sondern nur ihre Dysfunktion beseitigt werden soll, eröffnen sich Aussichten. Während hier ein mildes Verfahren am Platze ist, wird die von Gauß-Freiburg inaugurierte forcierte Methode wegen ihrer Zuverlässigkeit und Schnelligkeit besonders im erwerbstätigen Publikum trotz vorübergehenden Röntgenrausches und „Katers" immer mehr Freunde gewinnen. Es dürfte aber abzuwarten sein, ob eine längere Beobachtung nicht doch Gewebsschädigungen ergibt. (Ref.) Esch.

Luke, Th. D., Fango- und Thermalschlammbäder. (Practitioner Bd. 89, H. 3.)

Luke betrachtet sehr richtig den Fango als weiter nichts denn ein ideales Material zu Kataplasmen, weil er die Haut nicht reizt und die Hitze vorzüglich hält; auf seine chemische Konstitution und Radioaktivität legt er keinen Wert. Fango wirkt durch eine lokale, ja sogar allgemeine Erhöhung des Stoffwechsels, vielleicht auch etwas durch seine Schwere. Leider sind Fangokuren ziemlich teuer, 10—20 Packungen sind notwendig und nicht nur das Material, sondern auch seine Anwärmung sind recht kostspielig (viel billiger sind die Heißluftapparate und die Wirkung dürfte bis auf den bekannten suggestiven Einfluß aller weithergeholten und teuren Dinge ungefähr derselbe sein). Die Körpertemperatur wird durch lokale Fangopackungen allmählich um 1° erhöht, die Atmung und der Puls etwas (um 15—20 Schläge) beschleunigt; es wird also ein künstliches Fieber erzeugt. Anfangs gibt man dem Fango kaum mehr als Körpertemperatur, im Lauf der Zeit gewöhnen sich die Kranken daran, Fango von über 50° C zu vertragen.

Die Fangobehandlung eignet sich besonders für rheumatische Gelenkversteifungen (frische Affektionen sind zu empfindlich), gichtische Gelenkentzündungen, Neuralgie, Ischias, lanzinierende Schmerzen bei Tabes, chronische Beckenexsudate usw. Kontraindikationen sind Fieber, unkompensierte Herzfehler und Phthise. Fr. von den Velden.

Medikamentöse Therapie.

Fischer E. u. Klemperer, G. (Berlin), **Ueber eine neue Klasse von lipoiden Arsenverbindungen.** (Ther. d. Geg. 1913, H. 1.)

Elarson, das Strontiumsalz der Chlorarsenobehenolsäure, enthält zirka 13% Arsen und zirka 6% Chlor und kommt in Tabletten mit 0,5 mg As in den Handel. Es war im Tierversuch noch in 100facher Dosis unschäd-

lich. Versuche am Menschen ergaben Resorption des As bis zu 80% und zeigten, daß das Präparat den medizinischen Indikationen der innerlichen As-Darreichung in vorzüglicher Weise gerecht wird: bei Anämien wurde die Blutkörperzahl beträchtlich vermehrt, Appetitlosigkeit und Schwäche gebessert. Gute Erfolge erzielte es auch bei Chorea und Neuralgien, die anderen Formen der As-Medikation getrotzt hatten. Nebenwirkungen wurden bei der gewöhnlichen Dosis nicht beobachtet.

Die Verfasser empfehlen das Präparat, weil es Haltbarkeit mit leichter Verträglichkeit und Resorbierbarkeit vereinigt. Die Dosis ist für gewöhnlich 3 mal täglich 1—2 Tabletten und kann unbedenklich bis auf 10 Tabletten täglich gesteigert werden. Esch.

Herbst, Blennaphrosin ein neus internes Antigonorrhoicum. (Allgem. ärztl. Centralzeitung 1912, No. 36.)

Ein von der Einhorn-Apotheke, Berlin, hergestelltes Arzneigemisch aus einem Doppelsatz von Kal. nitric. und Hexamethylentetramin mit Extr. Kawa-Kawa. Das Material des Verfassers bestand aus Angehörigen der arbeitenden Klassen, die sich körperlich nicht schonen konnten. Dosis: dreimal täglich 2—4 Kapseln per os oder zweimal täglich 1 Zäpfchen rektal. Das Mittel hat sich in einer großen Reihe von Fällen als ein unschädliches, stark antibakteriell wirkendes internes Antigonorrhoikum und Zystitikum erwiesen, namentlich in Fällen, wo Ol. Santal. oder Kawasantal wirkungslos blieben oder Nierenreizungen erzeugten, wo eine vorübergehende Herabsetzung des Sexualtriebes erwünscht ist. Neben Alkoholverbot empfiehlt sich eine salzarme Kost, um das Kalisalz länger im Körper zurückzuhalten. Das Mittel ist auch bei längerem Gebrauch unschädlich, deshalb auch wegen seiner stark anterotischen Wirkung indiziert, wo längere sexuelle Enthaltsamkeit notwendig (auf Schiffen, in Internaten).

v. Schnizer-Höxter.

Boas, J. (Berlin), **Ein bekanntes Abführmittel in neuer zweckmäßiger Form: Ectr. fluid. follic sennae (Folliculin).** (Ther. d. Gegenw. 1913, H. 1.)

Obgleich die „diätetische Bahnung" des Darms der Abführmittelbehandlung weit vorzuziehen ist, wird doch ein rationeller Gebrauch von Laxantien niemals entbehrt werden können, schon deshalb nicht, weil bei gewissen, von früher Jugend an einen Exzeß von Abführmitteln gewöhnten Personen alle hygienisch-diätetischen Bemühungen scheitern. Namentlich gilt das von den an Aloe und Podophyllin Gewöhnten.

Wegen der Abstumpfung der Wirkung ist bekanntlich öfterer Wechsel geboten. Boas hat an Stelle der manchmal Kolik machenden Sennablätter bereits seit vielen Jahren die Sennaschoten (Folliculi Sennae, Alexandriner- oder Cassiaschoten) in Gestalt des bekannten kalt digerierten „Schotentees" gegeben, hat aber dann wegen des schwankenden Gehalts an den wirksamen Oxymethylanthrachinon aus ihnen ein Fluidextrakt herstellen lassen (Apoth. Lucae, Berlin NW.), das in der Dosis von 1—3 Teelöffel pro Tag auch bei bettlägerigen Obstipierten prompt wirkt.

Man kann es kombinieren mit Tinct. arom., chin., strychnin, Extr. condurango usw. Esch.

Junker (Cottbus), **Mesbé bei Lungentuberkulose.** (Aus der Lungenheilstätte Kolkwitz.) **(Ther. d. Gegenw. 1913, H. 4.)**

Auch Junker konnte, ebenso wie andere Untersucher, keinen günstigen oder gar spezifischem Einfluß der von Dieseldorf eingeführten amerikanischen Droge bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose feststellen. Wohl hält er eine gewisse symptomatische Einwirkung auf Reizzustände der oberen Luftwege für möglich, die aber nicht die uns seither bekannten Mittel übertreffe. Esch.

Reclus, Jodtinktur als Antiseptikum. (Practitioner Bd. 89, H. 3.)

Reclus erklärt die gewöhnliche 10% Jodtinktur als zu stark und angreifend für die Haut und empfiehlt, täglich frisch 1 Teil Jod auf 15 Teile Alkohol zu präparieren. Frische Wunden bepinselt er hiermit vor der Naht

oder, wenn sie offen gelassen werden müssen, 1—2 mal täglich. Bei Phlegmonen inzidiert er mit dem Thermokauter und stopft die Inzisionen mit Watte, die in diese Jodtinktur getaucht ist, aus. Fr. von den Velden.

Lewin, C. (Berlin), **Valamin, der Valeriansäurereste des Amylenhydrats.** (Ther. d. Gegenw. 1913, H. 4.)

Die Verbindung des bekannten Schlafmittels Amylenhydrat mit der Valeriansäure ist eine wasserhelle, neutral reagierende Flüssigkeit von schwach aromatisch-ätherischem Geschmack und Geruch, die in Kapseln zu 0,25 in den Handel gebracht wird. In dieser Dosis wirkt es leicht sedativ wie die übrigen Baldrianpräparate. 0,5 abends gegeben beeinflußt die nervöse Schlaflosigkeit günstig. Im Tierversuch konnte L. keine schlafmachende Wirkung erzielen, was er auf mangelhafte Magenresorption des Mittels zurückführt und durch weitere Versuche klären will. Esch.

Hirschberg, J. (Lichtenau), **Asthmabehandlung mit Exibards abessynischem Räucherpulver.** (Therapie der Gegenw. 1913, H. 4.)

Das Pulver enthält neben vielen bekannten antiasthmatischen Mitteln vor allem eine besonders wirksame Art der atropinhaltigen Belladonnablätter und entfaltet nach H.s, an mehreren Fällen demonstrierten Erfahrungen prompt die gewünschte expektorierende und narkotisierende Doppelwirkung. Esch.

Bücherschau.

Poll, H., Die Entwickelung des Menschen. (Verlag Th. Thomas in Leipzig, 92 S., Preis M. 1.—.)

Poll will eine wissenschaftlich einwandfreie und doch auch jedem Laien verständliche Einführung in die Gesetze geben, die die Entwicklung des menschlichen Körpers beherrschen. Das Büchlein bringt, unterstützt durch instruktive Abbildungen, eine anschauliche Darstellung der gesamten Entwicklungsvorgänge.

Soweit man sich von der „Aufklärung" in wissenschaftlichen Dingen Nutzen versprechen darf, dürfte der Zweck des Büchleins erreicht sein. Esch.

Sopp, A. (Frankfurt a. M.), **Suggestion und Hypnose, ihr Wesen, ihre Wirkungen und ihre Bedeutung als Heilmittel.**

Die Schrift wendet sich nicht ausschliesslich an die Ärzte, sondern auch an den gebildeten Laien. Zunächst ist die Bedeutung der Suggestion in das rechte Licht gesetzt und im Anschluss daran sind die Vorgänge bei der Hypnose soweit als notwendig erwähnt. Der Autor hatte sich zur Aufgabe gesetzt, vor allem durch Beseitigung der mancherlei Vorurteile und Irrtümer, welche über Wesen und Wirkungen der Hypnose noch vielfach herrschen, das Vertrauen zu der in manchen Krankheitsfällen so überaus wirksamen Verwendung derselben zu Heilzwecken anbahnen zu helfen, und damit ein wertvolles Hilfsmittel ärztlicher Behandlung weiteren Kreisen zugänglich und nutzbar zu machen. — In diesem Sinne sei uns das Buch willkommen, nur darf niemand erwarten, allein nach seinem Studium imstande zu sein, Hypnose-Therapie zu treiben. — R.

Hügel (Würzburg), **Taschenbuch pharmazeutischer Spezialitäten, Original- und Krankenkassenpackungen.** (Zusammengestellt im Auftrage der ärztlichen Lokalkommission Oldenburg. Verlag von Kurt Kabitzsch.)

Das handliche, übersichtliche, sehr erschöpfende kleine Taschenbuch eignet sich, wie Referent aus eigener Erfahrung sagen kann, sehr gut zum Gebrauch in der Sprechstunde. Bei der Fülle neuer Präparate, die ständig auf dem Markt erscheinen, ist ein derartiger zuverlässiger Führer kaum zu entbehren. — R.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.
Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 30. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 24. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Der Kaiserschnitt im Wandel der Zeiten.

Von Professor Dr. Kayser-Köln.

Wer vor etwa 10 Jahren über den Kaiserschnitt schrieb, konnte über ein abgeschlossenes Wissensgebiet berichten. Die Indikation des Verfahrens war fest umschrieben, die Prognose geklärt, die Technik gut ausgearbeitet. Die Bedeutung dieser Feststellung lehrte ein geschichtlicher Rückblick. Denn wir haben im Kaiserschnitt ein uraltes Verfahren vor uns, welches sich aus den einfachsten Anfängen entwickelt hat. Die dem Numa Pompilius zugeschriebene Lex regia bestimmte allerdings die Herausnahme der Frucht aus dem Mutterleibe nur für die Verstorbene. Die Naturvölker kannten aber jedenfalls das Verfahren wie heute schon in alten Zeiten. [1]) Wenn ferner die kritische Sichtung der Kasuistik ergibt, daß es sich bei den aus dem Mittelalter berichteten Kaiserschnitten wohl zumeist um Laparatomien bei Extrauteringravidität handelte und selbst der in der Literatur vielbesprochene Fall des Steinschneiders Jakob Nufer in Sangerhausen welcher im Jahre 1150 den Kaiserschnitt bei der eigenen Frau ausgeführt haben soll, der Forschung nicht standgehalten hat, so sprechen doch einzelne Gesetze aus dem Mittelalter [2]) dafür, daß der Kaiserschnitt auch an der Lebenden geübt wurde. Jedenfalls gilt die von dem Chirurgen Jeremias Trautmann am 26. April 1610 zu Wittenberg vorgenommene und von Daniel Sennert beschriebene Kaiserschnittoperation auch heute noch als historisch beglaubigt.

[1]) Felkin (Edinb. med. Journal 1884 April) berichtet, daß der Kaiserschnitt in Uganda in Zentralafrika durch besondere Operateure mitunter mit günstigem Erfolg ausgeführt wird. Eine Operation, welcher er selbst beigewohnt hat, stellt er in einer interessanten Skizze, welche sich auch bei Ploß (Ploß, Das Weib. 1902. II. Bd. S. 346) findet, dar.

[2]) Landrecht vom Jahre 1389 aus Ybach im Kanton Schwyz (Ploß, II. Bd. S. 342.) Ploß bringt hier auch zwei Abbildungen vom Kaiserschnitt an der lebenden Mutter, zwei nach Scipione Mercurio, eine nach Scaltetus. Interessant ist die Beobachtung, daß man, offenbar um das Einfließen des Fruchtwassers in die Bauchhöhle zu vermeiden, den Eingriff auch bei stehender Stellung der Frau ausführte. (ibidem pag. 343.)

Die Technik des Verfahrens ist im Laufe der Jahrhunderte vielfältigem Wechsel unterworfen gewesen. Immerhin konnte die Darstellung des heutigen Standes der Technik in einem wichtigen Punkt d. h. in der Eröffnung der Bauchhöhle an Vorschläge anknüpfen, welche gegen 135 Jahre zurücklagen. Man hatte den Seitenschnitt, 2—3 Querfinger von der Linea alba (Leovet) einen beide Musc. recti quer durchtrennenden Schnitt (Lauverzat), einen Schräg- oder Diagonalschnitt (Stein) empfohlen. Mit der in unserer Zeit ziemlich allgemein angewandten Schnittführung in der Linea alba sind wir aber auf den Schnitt zurückgekommen, welcher von Henckel bereits 1769 angewandt wurde. In seiner subtilen technischen Ausbildung stellt sich das Verfahren naturgemäß als das Ergebnis vielfach im Laufe der Jahrhunderte wechselnder operativer Vorschläge dar. Seine Entwicklung erfolgte in allmählichem langsamen Aufstieg; nur im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts sehen wir einen sprunghaften Fortschritt. Wie seltsam muten uns heute die operativen Maßnahmen, etwa aus den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts an. Nach Öffnung der Bauchhöhle — ich folge hier Busch[1]) — wurde der Uterus aufgeschnitten, das mit der rechten Hand an den Füßen ergriffene Kind extrahiert, die Plazenta ev. nach manueller Lösung nach 5 bis 10 Minuten entfernt. Nachdem das in die Bauchhöhle ergossene Blut und Fruchtwasser durch Tupferschwämme soweit als möglich aufgenommen und der Uterus durch Reiben und Drückeu zur Kontraktion gebracht war, wurde die Bauchnaht angelegt, „welche der Erfahrung gemäß nicht entbehrt werden kann“(!). Die Frage, ob man beim Schluß der Bauchdecken das Bauchfell mitfassen oder ungenäht lassen solle, erfuhr lebhafte Erörterung. Besondere Bedeutung wurde der Nachbehandlung beigelegt. Säugen des Kindes, Applikation von Blutegeln, seltener der allgemeine Aderlaß zur Abnahme der Entzündung; Calomel; Tartarus stibiatus — das waren die allgemein anerkannten therapeutischen Forderungen der damaligen Zeit.

Die Nackenschläge dieser in ihrer Einfachheit verblüffenden Technik blieben nicht aus: So sah man bei der Sektion, daß die innere Wand des Uterus zwar verklebt war, die äußere aber weit klaffte. Man beobachtete ferner als Todesursache Ileus, welcher dadurch zustande gekommen war, daß Darmschlingen oder ein Teil des in das Cavum uteri gefallen Netzes zu einer Darmabknickung geführt hatten. Es erscheint verwunderlich, daß der 1881 von Cohnstein allerdings nur zum Zweck besserer Sekretabführung gemachte Vorschlag, die hintere untere Uteruswand zu inzidieren, nicht schon früher hervortrat; denn diese Schnittanlegung würde wenigstens vielfach dem fatalen Ereignis einer Darmeinklemmung vorgebeugt haben. Man suchte wohl einen Ausweg durch Herbeiführung einer Verwachsung zwischen Uterus und Bauchhöhle durch die „Uteroparietalnaht“, für welche noch 1864 E. Martin, 1872 Olshausen eintraten. Dem naheliegenden Gedanken jedoch, die Uteruswunde durch Nähte zu schließen, stand die Jahrhunderte hindurch herrschende Überzeugung der letalen Wirkung versenkter Nähte und vor allem die unbestrittene Annahme gegenüber, daß bei dem Wechsel von Größe und Konsistenz der entleerten Gebär-

[1]) Busch, Lehrbuch der Geburtskunde. Berlin 1842.

mutter die Applikation einer haltbaren Naht unmöglich sei. Es hatten bereits Lebas 1769, Wiesel 1836, Martino d' Avanzo 1862 mit gutem Erfolg die Uteruswunde mit einigen Nähten geschlossen. Aber erst der im Jahre 1882 von Sänger auf Grund ausgedehnter theoretischer Studien gemachte Vorschlag einer Naht der Uteruswunde konnte sich durchsetzen: schon 1889 bezeichnete man die Naht als den „Schlüssel des Erfolgs" — zweifellos mit Recht! Wenn man sich erinnert, dass Lembert sich bereits 1826 seine stetig wachsender Anerkennung sich erfreuende klassische Darmnaht angab, so sieht man, wie langsam und zögernd die Geburtshilfe — und bis in das letzte Dezennium des vorigen Jahrhunderts hinein beobachten wir das gleiche Verhalten — den Fortschritten und Erfahrungen ihrer großen Lehrmeisterin, der Chirurgie folgte.

Die Sängersche Naht bildete einen Markstein auf der Entwicklungslinie des Kaiserschnitts. Von hier datierte eine neue Epoche der Operation. Die von Sänger geforderte Nahtanlegung war eine typische: Unterminierung der Serosa auf 0,5 cm, Resektion von 0,2 cm Muscularis, 8—10 tiefe die Decidua nicht berührende seromuskulöse Silberdraht—, 20—25 sero-seröse Seidennähte. Ein technisch recht kompliziertes Verfahren. Es war daher natürlich, daß die Folgezeit von zunächst unsicheren, tastenden Versuchen diese Nahtanlegung zu verbessern und ihre Technik zu vereinfachen, beherrscht wurde. Gegenüber der Empfehlung, in 3 bzw. 4 Etagen zu nähen (Schröder 1886; Senn 1894) trat Fritsch 1889 für eine einfache die ganze Wanddicke umfassende möglichst dichte Nahtreihe ein; auf die Resektion der Muskularis verzichtete Sänger später selbst. (Kongreß zu Kopenhagen 1884.) Von allen diesen und anderen Nahtvarianten blieb jedenfalls bis auf unsere Zeit das auf verschiedene Weise durchführbare Prinzip einer sorgfältigen und genügend dichten Nahtvereinigung bestehen.

Als Nahtmaterial wurde außer dem von Sänger bevorzugten Silberdraht und Seide Catgut und Silkworm erprobt. Vorzüge und Nachteile des Nahtmaterials sind in vielfachen Arbeiten und Diskussionen, auf welche ich hier nicht eingehen kann, auf Grund subjektiver Erfahrungen und theoretischer Spekulationen hervorgehoben worden. Ich halte es, wie ich[1]) bereits an anderer Stelle ausgeführt habe, für zweckmäßig eine doppelte Naht mit Seidenfäden zu wählen, die doppelte Nahtreihe aber zur Vermeidung der in einzelnen Fällen zu unangenehmer Komplikation führenden Kapillaritätsnähung der Seide durch eine Gewebsschicht des Uterus, in welcher Nähte nicht liegen, voneinander zu trennen. Freilich hat sich im allgemeinen wohl die Erfahrung hindurchgerungen, daß eine ausschlaggebende Bedeutung dem Nahtmaterial überhaupt nicht zukommt.

In besonders lebhafter Weise hat sich chirurgischer Erfindungsdrang auf dem Gebiete der Schnitteröffnung des Uterus betätigt.

An Stelle des erwähnten Cohnstein schen Schnitts sowie des von Sänger gewählten vorderen mittleren Medialschnitts (mit Vermeidung des unteren Uterinsegments) empfahl S. Müller 1892 die sagittale Eröffnung des Fundus derert, daß die vordere und hintere Uteruswand gleichmäßig getroffen wurde.

[1]) Kayser, Über den Kaiserschnitt nebst Bemerkungen zur anatomischen und technischen Begründung des queren Fundalschnitts. Charité-Annalen. 28. Jahrgang.

Sippel (1899) durchtrennte in 2 Fällen mit gutem Erfolg die Dorsalwand unterhalb des Fundus, um die an der vorderen Wand inserierende Placenta zu vermeiden.

1897 veröffentlichte Fritsch seine Methode des queren Fundusschnittes d. h. der queren Durchtrennung des Uterus von einer Tube zur andern. Vermeidung der Blutung infolge rasch erfolgender Kontraktion des Uterus sowie leichte Entwicklungsmöglichkeit der Frucht führte er als Vorzüge seines Verfahrens an.

Kehrer empfahl zur Vermeidung eines Klaffens der Wundränder einen tiefen unteren Querschnitt in der Gegend des inneren Muttermunds.

So hat man die verschiedensten Orte und die verschiedensten Schnittrichtungen (Sagittal- und Querschnitt) zur Eröffnung des Uteruscavums gewählt und die Berechtigung dieser Verfahren durch die den einzelnen Varianten zukommenden Vorteile zu begründen versucht. Im allgemeinen kommt wohl das Bestreben, das untere durch Naht angeblich schwer zu vereinigende Uterussegment zu vermeiden, zum Ausdruck. Diese Tatsache verdiente in Hinblick auf die moderne Technik besondere Erwähnung.

Ich habe bereits in einer früheren Arbeit [1]) als weitere Vorzüge des Fritsch'schen Schnitts, welchen ich für besonders empfehlenswert halte, hervorgehoben: die Wahrscheinlichkeit einer Vermeidung des Plazentarhaftfläche; die Möglichkeit rascher Entleerung; gute Beherrschung der Blutung; technisch leichte Anlegung einer festen haltbaren Naht.

Die Berechtigung dieser Sätze ergibt sich aus folgendem:

Die Untersuchungen Ahlfelds; [2]) welcher bei über 120 Fällen, bei denen ein Rekonstruktionsbild des Sitzes der Plazenta möglich war, feststellen konnte, daß genau im Fundus keine einzige Plazenta saß, lehren, daß wir mit einer fundalen Insertion der Plazenta kaum zu rechnen haben.

Die Entfernung der Frucht gelingt leicht, wenn wir grundsätzlich die Extraktion am Fuß vornehmen; nur Steißlagen können daher gelegentlich einige Schwierigkeit machen.

Die vielleicht infolge einer besondern Reaktion der elastischen Fasern der Uteruswand nach der Extraktion erfolgende Kontraktion stillt die Blutung rasch, welche im übrigen an sich schon nach theoretischen Erwägungen weniger stark sein wird, da infolge des queren Verlaufs des Fundalschnittes der Schnitt eine geringere Anzahl von Gefäßstämmen bzw. eine gefäßfreie Zone durchtrennt. Ich gehe darauf unten ein.

Die Naht ist leicht, da der Fundus eine erhebliche Wanddicke besitzt; sie bietet ferner gute Chancen bez. ihrer Haltbarkeit, weil sie das sinuöse Gewebsbett der Plazentarhaftfläche vermeidet.

Es war selbstverständlich, daß die in all diesen Modifikationen zum Ausdruck kommende Polypragmasie erst in der Zeit der Anti- und Asepsis sich entwickeln konnte; aber ebenso natürlich ist die an sich paradox erscheinende Tatsache, daß mit der technischen Vervollkommnung das Indikationsgebiet für den klassischen konservativen Kaiserschnitt nicht erweitert, sondern immer mehr eingeengt wurde.

In der vorantiseptischen Zeit waren die Ansichten über die

[1]) l. c.

[2]) Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36, 1897.

Wundstörungen nach dem Kaiserschnitt von mystischen humoralpathologischen Anschauungen durchsetzt. So schrieb Scanzoni [1]) im Jahre 1853: „Wir haben selbst Sektionen von nach Kaiserschnitt verstorbenen Frauen beigewohnt, bei welchen unzweideutige Merkmale der Entzündung der Peritoneums, des Uterus usw. nachweisbar waren; nichtsdestoweniger mußte jeder unbefangene Beobachter des Krankheitsverlaufs zugeben, daß nicht diese anatomischen Veränderungen, sondern das tiefe Ergriffensein des ganzen Nervensystems den letalen Ausgang bedingte. Wenigstens sprach für diese Auffassung der plötzliche unerwartete Eintritt von allgemeinem Kollaps; Irrereden bei voller Abwesenheit jedes entzündlichen Symptoms; von Ohnmachten, leichten Konvulsionen, von nicht zu mäßigendem Schluchzen, Erbrechen usw., sämtlich Erscheinungen, die nur einer eigentümlichen, freilich nicht näher gekannten Affektion des Nervensystems zugeschrieben werden können, Erscheinungen, die übrigens äußerst selten vermißt werden, wenn der Tod kurze Zeit d. i. in den ersten 2—3 Tagen nach der Operation eintritt. . . .“

Péhan Dufeillay war zwar geneigt, das greifbare pathologisch-anatomische Substrat, welches die Peritonitis bot, als gefährlichste Komplikation anzusehen, suchte aber die Entstehungsursache der Peritonitis in der „Doppelinzision der Serosa.“(!)

Der durch Verletzung des Bauchfells entstehende „Entzündungsreiz“ spielte noch lange Zeit in der Bewertung des Kaiserschnittsfrage eine große Rolle. Erst die sichere Erkenntnis der Wundschädlichkeiten, welche die Ära der Antisepsis brachte, lehrte uns den Faktor kennen, welcher außer der Technik von ausschlaggebender Bedeutung für den operativen Erfolg war: den aseptischen Zustand der Kreißenden. Unter der Wucht der bakteriologischen Erfahrungen bildete sich die Überzeugung aus, daß der Kaiserschnitt bei infiziertem Uterus kontraindiziert sei; ja man riet bereits nach dem Blasensprung oder wenn Untersuchungen von seiten der Hebammen stattgefunden hatten, von der Operation Abstand zu nehmen und wenn möglich die Kraniotomie auszuführen. Nur aus dem Umstand, daß auch in diesen infizierten bzw. infektionsverdächtigen Fällen das kindliche Leben erhalten werden konnte, erklärt sich die Wertschätzung, welche die Porro'sche Operation bis in unsere Zeit behalten hat. Dieser Hinweis ist von historischem Interesse, denn die im Jahre 1876 von Edoardo Porro zu Pavia (Annal. Univ. di Med. Vol. 237) angegebene Amputation des Uterus [2]) hatte ursprünglich ganz andere Indikationen. Porro wollte seine Methode zunächst nur bei schweren Blutungen, bei tiefgreifenden Veränderungen der Muskulatur und der Unmöglichkeit guter haltbarer Vereinigung der Uteruswunde, bei Geschwülsten, Bildungsanomalien und Narbenstenosen der Scheide, bei festen unlösbaren Verwachsungen der Plazenta mit dem Uterus ausgeführt wissen und beschränkte sie später nur auf die Fälle schwerster Blutung. Erst auf der Naturforscherversammlnng in Eisenach im Jahre 1882 wurde von Sänger die Infektion des Uterus als erste Indikation der Porroamputation aufgestellt; der Eingriff sollte nach Sänger jedoch lediglich für die

[1]) Scanconi, Lehrbuch der Geburtshilfe 1853. II. Aufl., II. Teil, pag. 899.

[2]) Die Porrosche Idee ist keine originelle; ihre Ausführbarkeit ist schon hundert Jahre vor Porro von einem Florentiner Arzt, Cavallini, im Tierexperiment bewiesen worden.

Fälle reserviert bleiben, bei denen eine Infektion des Corpus uteri anzunehmen war, während er bei infiziertem Collum die Totalexstirpation des Uterus empfahl — ein theoretisch vielleicht begründetes in praxi aber nicht erfüllbares Postulat. Immerhin hat sich die Porro'sche Operation als Noteingriff bei infizierten Fällen als Konkurrenzverfahren der Kranioklasie bis in unsere Zeit hinein erhalten. Das Verfahren bedeutete freilich eine schwere die geschlechtliche Individualität vernichtende Verstümmelung der Mutter. Sie zu vermeiden war das Ziel, auf welches die moderne Geburtshilfe hinsteuerte. Mit dem aus diesen Bestrebungen hervorgegangenen Verfahren ist der Kaiserschnitt in seine jüngste Entwicklungsphase eingetreten.

Das neue Verfahren basiert auf der Übertragung moderner chirurgischer Prinzipien auf die Geburtshilfe. Wenn es möglich war, die für das Peritoneum verhängnisvolle Bedeutung virulenter Bakterien des Digestionsapparates dadurch aufzuheben, daß man die das Infektionsmaterial beherbergenden Organe vor ihrer Eröffnung gegen den Bauchraum abschloß — ich erinnere an die Cholecystostomie, die Anlegung des künstlichen Afters u. ä. — so mußte es auch gelingen, die Gefahr der Peritonitis beim infizierten Uterus zu bannen, wenn die Keime des Uterus vom Bauchraum abgehalten wurden, m. a. W. wenn man bei der Eröffnung des Uterus die freie Bauchhöhle umging.

Zwei Wege standen für dieses Ziel zur Verfügung:

1. Extraperitoneale Eröffnung des Uterus.
2. Transperitoneale Eröffnung des Uterus nach präliminarem Abschluß des für die Schnitteröffnung gewählten Uterusabschnittes.

Beide Wege hat man eingeschlagen.

Das Prinzip,[1]) die freie Bauchhöhle uneröffnet zu lassen, war kein originelles; ein ähnlicher Vorschlag war bereits im Jahre 1806 von Jörg[2]) gemacht. Er wurde von Ritgen[3]) insofern modifiziert, als er von einem Flankenschnitt aus lateral mit Vermeidung des Peritoneums zur Cervix vordrang. Physik[4]) empfahl ferner bereits 1824 einen Querschnitt über dem Schambein, Vordringen zum Uterus auf extraperitonealem Wege und Einschnitt in den Uterus. Aber erst Frank, welcher 1906 von neuem auf die Zweckmäßigkeit des extraperitonealen Vorgehens hinwies, und die Gangbarkeit dieses Weges praktisch bewies, wurde der Wiedererwecker des Verfahrens; erst sein Vorschlag hat Nachfolge gefunden.

Die ursprünglichste Methode der „suprasymphysären Entbindung" bestand darin, daß man sich oberhalb der Blase extraperitoneal zur Cervix emporarbeitete das abgelöste obere Blatt des Peritoneums mit dem Parietalperitoneum vereinigt und das Kind aus einem in der Cervix angelegten Schnitt extrahierte.

Technische Schwierigkeiten, beruhend vor allem auf der leichten Verletzbarkeit des Peritoneums und der Blase, wiesen bald auf den zweiten transperitonealen Weg hin. Die Operationsphasen dieses Verfahrens lassen sich kurz dahin skizzieren:

---

[1]) Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 23, S. 715.

[2]) Jörg, Versuche u. Beiträge geburtshilflichen Inhalts. Leipzig 1806, S. 263.

[3]) Ritgen, Die Anzeigen der mechanischen Hilfen bei Entbindungen. Gießen 1820 und Heidelberger klin. Annalen. I. Bd., 1825, S. 266.

[4]) Bei Dewees, Philadelphia 1825.

Leibschnitt (zumeist Küstner-Pfannenstiel'scher Schnitt), Freilegung der Plica vesico-uterina, Umsäumung des Peritoneums des Uterus mit Parietalperitoneum, Inzision des Uterus. In dieser Weise operierte Sellheim[1])

Diese Methoden haben in der Folgezeit vielfältige Variationen erfahren.

Veit[2]) spaltete das viscerale Peritoneum in der Medianlinie, löste es von der Uterusmuskulatur ab und vereinigte es mit dem Parietalperitoneum durch exakte Naht — eventuell d. h. bei nicht infektiösen Fällen nur provisorisch. Sellheim ging in ähnlicher Weise nach querer Spaltung von Haut und Faszie vor, ließ jedoch den peritonealen Abschluß bestehen.

Latzko[3]) griff nach Ritgens Vorgang auf die „seitliche Blasenablösung im Bereich des Cavum präperitoneale" zurück, indem er von einem Medianschnitt aus die Blase stumpf seitlich ablöste, nach rechts verschob und die Cervix extraperitoneal freilegte.

Solms[4]) kombinierte diese bezw. Ritgens Methode mit dem vaginalen Kaiserschnitt. Nach Spaltung der vorderen Uteruswand nach Art des vaginalen Kaiserschnitts wird von einem linksseitigen Flankenschnitt aus der Uterus seitlich extraperitoneal freigelegt. Der vaginal ausgelegte Zervixschnitt wird jetzt in die Flankenschnittwunde verlagert, indem die Gewebe zwischen Harnblase und vorderer Uteruswand stumpf durchtrennt werden. Das Kind wird an den Füßen extrahiert, die Nabelschnur in die Scheide geleitet. Während die Nachgeburtsperiode in physiologischer Weise erfolgt, wird die Bauchwunde geschlossen, und dann die Zervix- und Scheidenwunde nach lockerer Dränage des retrovesikalen Bindegewebsraumes geschlossen.

So verschieden die technischen Vorschläge sind, so verfolgen sie doch das gleiche Ziel: auf möglichst gefahrlose Weise mit Umgehung der freien Bauchhöhle den Uterus in der Weise zu entleeren, daß das Peritoneum mit den im Genitalschlauch befindlichen infektiösen Keimen nicht in Berührung kommt.

Die differenten Wege, welche die Autoren gegangen sind, um dieser Aufgabe zu genügen, sind naturgemäß nur aus der verschiedenen Bewertung der bei den verschiedenen Verfahren in Betracht kommenden anatomischen und physiologischen Beziehungen erklärbar.

In anatomischer Beziehung ist das Verhalten des Peritoneum von wesentlicher Bedeutung.

Nach den vorliegenden Untersuchungen (Sellheim) wird das von der vorderen Bauchwand über die Blase zum Uterus hinübertretende Peritoneum soweit es frei beweglich ist, von dem graviden Uterus zu seiner Bedeckung herangezogen. Während der wachsende Uterus das eigene Peritoneum nach oben zieht, tritt das Blasenperitoneum derart auf die vordere Uteruswand hinüber, daß es im 5.—6. Schwangerschaftsmonat zu $^2/_3$, am Ende der Gravidität zu $^3/_4$ „verbraucht" ist. Dieser Vorgang wird aus

[1]) Sellheim, Die Technik des extraperitonealen Kaiserschnitts und der Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel. Beiträge z. Geb. u. Gyn. XIV. Bd. I. Heft.

[2]) Zentralbl. f. Gyn. 1908. S. 301 u. 545.

[3]) Wiener klin. Woch. 1908. Nr. 14.

[4]) Berl. klin. Woch. 1909. Nr. 95.

dem Umstand erklärlich, daß die Blase bis zu ihrem Ansatz an die Scheide mit dem Uterus nur in ganz lockerer Verbindung steht. Nur ausnahmsweise bleibt eine eigentliche Plica vesico-uterina bestehen und zwar dann, wenn diese in nicht schwangerem Zustand in besonders guter Ausbildung sich findet. Auch die Umschlagstelle des Peritoneums an der vorderen Blasenwand kann meist schon durch Füllung der Blase (man erinnere sich an die Beobachtungen bei der Sectio alta) besonders bei den Graviden, leicht emporgehoben werden; sie ist jedoch in nicht zu seltenen Fällen derart ausgebildet, daß es zu einer ausgesprochenen Plica parieto-vesicalis kommt. Waldeyer[1]) hat auf diesen „Symphysenblindsack" des Blasenbauchfells besonders die Aufmerksamkeit gelenkt. Während oberhalb des inneren Muttermundes das Peritoneum mit der Blase in relativ fester Verbindung steht, ist das Bauchfell seitlich der Blase nur leicht mit der Unterlage verbunden. Diese Stelle entspricht dem Bogros'schen Raume (dem Spatium retro-inguinale Bogrosi). Die in der Gravidität bestehende extramediane Verlagerung der Blase nach rechts, welche sich zwar nicht bei Kopflagen, wohl aber bei Steiß- und Querlagen findet, ist von keiner erheblichen Bedeutung, dagegen beansprucht Gefäßverlauf und Gefäßverteilung am schwangeren Uterus, welche bis vor kurzem als ein stiefmütterlich behandeltes Kapitel der deskriptiven Anatomien gelten durften, ein weitgehendes Interesse.

Beschrieben wurden schon längst der bekannt gewordene Verlauf der A. uterina an der Seite des Uterus und ihre Anastomosen mit der A. spermatica interna, der in der Gravidität sich ausbildende gewundene Verlauf der Arterien (Sömmering), die stärkere Entwicklung der arteriellen Gefäße an der hinteren Wand (Henle); dagegen haben uns über den Verlauf der Uterina im Uteruskörper selbst erst die interessanten Untersuchungen Davidsohn's[2]) welcher die injizierten Arterien durch Präparation freilegte, Aufschluß erbracht. Ich selbst bin in Nachprüfung dieser Angaben derart vorgegangen, daß ich das mit einem Gemisch von Leinöl, Terpentinöl und Mennige injizierte arterielle Gefäßsystem durch Röntgenstrahlen, für welche die Mennige ein undurchgängiges Medium darstellt, auf der photographischen Platte zur bildlichen Darstellung brachte. Die gewonnenen Bilder, welche selbstverständlich Anspruch auf genaueste Wiedergabe der natürlichen Verhältnisse machen können, zeigen, daß der stark geschlängelte Verlauf der am Seitenrand des Uterus aufsteigenden A. uterina viel ausgesprochener ist, wie noch Davidsohn annahm, daß ferner die A. uterina sich am oberen Ende spaltet und zwei quer verlaufende spiralige mit der Arterie der anderen Seite anastomosierende Äste durch den Fundus schickte. Zwischen diesen Ästen findet sich beim puerperalen Uterus ein mehrere Zentimeter betragender völlig arterienfreier Zwischenraum; nirgends lassen sich in der Medianlinie sagittal verlaufende Äste nachweisen, während sich in den seitlichen Partien aus mächtigen einzelnen Stämmen sich zusammensetzende Gefäßbezirke vorliegen.

Wenn trotz dieser guten Klärung der Operationsanatomie so vielfältige operative Vorschläge vorliegen und die Technik so wenig Ein-

---

[1]) Waldeyer, Das Becken. S. 461.
[2]) Davidsohn, Morph. Arbeiten v. Schwalbe. II. Bd. 1893, p. 663.

heitlichkeit erkennen läßt, so erscheint es interessant, den Gründen nachzugehen, welche zu so verschiedener Beurteilung führten.

Naturgemäß spielt bei der Einschätzung der Verfahren die Technik eine große Rolle.

Die Abschiebung des Peritonealblattes ist nicht immer leicht; es ist mitunter schwer kenntlich, leicht verletzbar Bei der extraperitonealen Methode kann daher leicht eine Verletzung der Blase zustande kommen.

Bei der Methode nach L a t z k o besteht die Gefahr einer erheblichen Blutung, da die seitliche Zervixwand wie wir oben sahen, zahlreiche starke Gefäßstämme birgt. Diese Unannehmlichkeit vermeidet die S o l m s 'sche Schnittführung. Das Verfahren erfordert dagegen mit seiner stumpfen Durchtrennung der Gewebe zwischen Harnblase und vorderer Uteruswand ein dem chirurgischen Empfinden recht unbequemes Arbeiten im Dunkeln. Man hat daher vorgeschlagen (L i e p m a n n), nach Eröffnung der Cervix vaginal ein langes Blasenspekulum zwischen vorderer Zervixwand und Blase einzuführen und auf die Rückseite dieses Spekulums unter Leitung des Auges einzuschneiden; bei der Tiefe des Operationsgebiets ist jedoch auch dieses Vorgehen technisch schwierig.

Wenn diese Schwierigkeiten den Operateur, welcher bei einem bestimmten Verfahren unangenehme Komplikationen erlebt hat, veranlassen könnten diese Methode fallen zu lassen und sich einer anderen technisch leichteren Schnittvariante zuzuwenden, so dürften doch die in der Technik liegenden Unbequemlichkeiten mit zunehmender Übung überwunden werden. Von wesentlich höherer weil grundsätzlicher Bedeutung sind jedenfalls eine Reihe anderer mehr auf dem Gebiet der klinischen Erfahrung und Beobachtung liegender Erwägungen.

Zunächst ist die Frage aufgeworfen worden, ob das abgelöste Peritonealblatt tatsächlich geeignet ist, den Durchtritt hochvirulenter Keime zu verhindern. Man hat eingewendet, daß das freigelegte Bindegewebslager mehr zu fortschreitender Infektion tendiere wie das Peritoneum. Man hat darauf hingewiesen, daß wir mit dem tief angelegten Zervixschnitt einen besonders keimhaltigen Gebärmutterabschnitt eröffnen. Man hat schließlich Bedenken bezüglich des Verhaltens der Zervixnarbe in der Schwangerschaft und Geburt geäußert und auf die Wahrscheinlichkeit des pathologischen Ablaufs späterer Geburten aufmerksam gemacht. Dem einzelnen Operateur stehen wohl bisher umfassende klinische Erfahrungen, um in grundsätzlicher und ausschlaggebender Weise zu all diesen Bedenken Stellung nehmen zu können, nicht zur Verfügung; auf Grund der bis jetzt vorliegenden klinischen Erfahrungen dürfen wir uns etwa wohl dahin resumieren:

Über die Bedeutung der Schutzwirkung des abgelösten Peritonealblatts sind Zweifel sicher berechtigt. Abgesehen davon, daß schon leichteste dem Auge nicht erkennbare Verletzungen den Übertritt viruletner Keime gestatten, ist der Lappen nicht als sicherer Abschluß anzusehen, da er jedenfalls in seiner Vitalität schwer geschädigt ist. Über einen in dieser Beziehung bemerkenswerten Fall berichtet u. a. H ä r t e l[1]): Glatte Operation nach der L a t z k o 'schen Modifika-

---

[1]) l. c. In ähnlicher Weise haben F e r r a r i (Annal. di est e gui 1902) n. Robinson - Chicago (Philadelphia med. Journ. 1902, Nr. 91) „blutleere Zonen des

tion. Am 4. Tage unter Temperaturerhöhung peritoneale Reizerscheinungen; am 9. Tage Exitus infolge diffuser Peritonitis. Autopsiebefund: Beckenphlegmone im paravesicalen Raum. Vordringen der Infektion einerseits durch die Muskulatur nach außen, andererseits durch das intakte Peritoneum in die Bauchhöhle. Auch Courant[1]) gibt auf Grund eines von Baumm operierten Falls, bei dem gleichfalls eine letale Peritonitis bei völlig intaktem Bauchfell eingetreten war, seiner Überzeugung Ausdruck, daß eine starke Infektion auch das Peritoneum durchdringt. Solche Beobachtungen verdienen jedenfalls ernste Beachtung, da sie den Wert der peritonealen Scheidewand überhaupt sehr in Frage stellen. Man hat wohl auch mit Recht auf analoge Erfahrungen der modernen Bauchchirurgie hingewiesen; auch hier sind wir bekanntlich immer mehr unter Preisgabe der früher vielmehr geübten extraperitonealen Methoden zu den transperitonealen Verfahren übergegangen.

Bezüglich der Disposition des Bindegewebsraumes zu Propagierung septischer Prozesse lauten die Urteile der Autoren sehr verschieden. Kneise[2]), Schauta[3]), Bumm[4]), Opitz[5]), Veit[6]) u. a. fürchten die breite Freilegung der Bindegewebsräume. Baish[7]) schätzt die Gefahr gering ein und hält sie bei Vermeidung jeder Malträtierung der Gewebe für vermeidbar; auch Rosthorn[8]) will die Infektion des Bindegewebes in ihrer gefahrdrohenden Wirkung der Infektion des Peritoneums nicht gleichgesetzt wissen.

Ein entgültiger Entscheid in dem bis in die jüngste Zeit hinein herrschenden Widerstreit der Meinungen steht noch aus. Wenn wie die auf breiter Basis stehenden chirurgischen Beobachtungen zum Vergleich heranziehen, so zeigt sich uns aber jedenfalls die besondere Gefährdung des Bindegewebes in hellstem Licht.

Wir beherrschen im allgemeinen gewiß mit Inzision und Dränage entzündliche Prozesse der Weichteile. Die physikalische Wirkung dieses therapeutischen Verfahrens wird durch die viel zu wenig bekannte und beachtete Arbeit von Preobajensky[9]) verständlich. Wie oft sehen wir aber doch auch bei der Exstirpation platzender Eitersäcke der Bauchhöhle, welche ihren Inhalt gleichmäßig über Peritoneum und Bauchwunde ergossen haben, beim Fehlen jeglicher peritonealer Reizung ausgedehnte und weiterwandernde Phlegmonen der Bauchdecken auch dann auftreten, wenn wir die Bauchdecken nicht schließen, sondern die Bauchwunde dränieren. Trotz ausgiebiger Inzisionen kriecht der Prozeß im Unterhautzellgewebe weiter, erzeugt in langwierigem Krankheitsverlauf, ohne daß es zu ausgesprochener Abszeßbildung kommt, ausgedehnte Fasziennekrose, welche häufig genug zur Sepsis überleitet. Ich halte eine frühere Äußerung Krö-

---

Uterus" nachgewiesen; die präzise Abgrenzung dieser Zonen, welche Robinson versucht, konnte ich allerdings nicht bestätigen.

[1]) Zentralbl. f. Gyn. 1911, S. 823.
[2]) ibidem.
[3]) Zentralbl. f. Gyn. 1909, S. 978.
[4]) ibidem S. 1018.
[5]) Zentralbl. f. Gyn. 1910, S. 419.
[6]) ibidem S. 1483.
[7]) ibidem 1909, S. 1038.
[8]) Rosthorn l. c.
[9]) Preobajensky, Les bases physiques de Traitement anti parasitaire des Plaies.

nigs, daß die Chirurgen auf Grund der modernen gynäkologischen Erfahrungen ihre Ansichten revidieren sollen für gewagt, meine vielmehr, der Gynäkologe sollte an der längst bekannten chirurgischen Erfahrungstatsache der besonderen Empfindlichkeit der Bindegewebswunde nicht achtlos vorübergehen.[1] Es ist selbstverständlich, daß wir die Schädigung der Gewebe zu vermeiden und einer Läsionsinfektion nach Möglichkeit vorzubeugen suchen. Aber auch so haben wir doch die Bindegewebswunde durchaus nicht wie Rosthorn[2]) meint, sicher, in unserer Gewalt. Ob diese Tatsache, wie Veit[3]) will, auf den charakteristischen Lebensbedingungen der Fäulniskeime, welche diese in den Gewebslücken und stagnierendem Wundsekret finden, basiert, lasse ich dahingestellt.

Der Einwurf, daß der in der Zervix angelegte Schnitt einen besonders keimhaltigen Uterusabschnitt eröffnet, kann wohl theoretisch kaum aufrecht erhalten werden, da wir aus den Untersuchungen von Winter, Stroganoff, Menge, Walthard u. a. wissen, daß die Grenzen zwischen bakterienhaltigem und bakterienfreiem Abschnitt der Genitalien etwas über dem äußeren Muttermund liegt, daß die Zervix also gar nicht die Sonderstellung einnimmt, welche man ihr zuspricht. Beschränken wir aber den extraperitonealen Kaiserschnitt auf die infizierten Fällen, so haben wir ohnedies mit einem infektiösen Inhalt sämtlicher Gebärmutterabschnitte zu rechnen.

Wichtiger erscheint das Bedenken einer besonderen Gefährdung der Zervixnarbe in der Schwangerschaft und in der Geburt, da die Narbe sich an einer besonders muskelschwachen Stelle des Uterus befindet. Haben uns aber die Beobachtungen des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufs nach vaginalen Kaiserschnitt bereits gezeigt, daß im allgemeinen eine Ruptur der Zervixnarbe, wenn nicht etwa die Plazenta im Narbenbereich sich entwickelt, nicht zu befürchten ist, so geht auch aus der Beobachtung der bis jetzt gewiß noch nicht zahlreichen Schwangerschaften nach extraperitonealem Kaiserschnitt die besondere Gefährdung der Zervixnarbe nicht hervor. Auch anatomische Beobachtungen sprechen nicht dafür. Ich sah vor kurzem den exstirpierten Uterus einer Frau, bei welcher der extraperitoneale Kaiserschnitt zweimal vorgenommen war. Nicht einmal histologisch war eine Narbe festzustellen. Löschke[4]) zeigte ferner auf der Naturforscherversammlung in Münster mikroskopische Bilder zweier Fälle. Er konnte zu beiden Seiten der festen glatten Narbe lediglich taschenähnliche durch Epithelisierung der Stichkanäle entstandene Einsenkungen der Schleimhaut nachweisen. Vielleicht ist der Umstand, daß die Cervixwunde nicht den regressiven Veränderungen unterliegt wie eine Wunde des Corpus, der Bildung einer derben Narbe besonders günstig.

Es decken sich diese Beobachtungen mit den Erfahrungen, welche wir nicht allzu selten beim korporalen Kaiserschnitt zu machen Gelegenheit haben.

---

[1]) s. S. 8.

[2]) Rosthorn l. c,

[3]) Veit, Der Kaiserschnitt in moderner Beleuchtung. Sammlung klin. Vortr. Gynäk. No. 189.

[4]) Aus einer Dissertation H. Fehland's (Extraperitonealer Kaiserschnitt. J. D. Freiburg 1912) ersehe ich übrigens, daß Krönig bei Fieber und zersetztem Fruchtwassers die extraperitoneale Methode nicht mehr ausführt.

84. Versammlung Deutscher Naturforscher u. Ärzte in Münster i./W. 15. bis 21. 9. 1912. Z. f. Gyn. 1912, Nr. 941.

Daß eine nach dem zervikalen Kaiserschnitt eintretende Profixur des Uterus zu pathologischem Geburtsverlauf Anlaß geben könnte, muß von theoretischem Gesichtspunkt aus zugegeben werden. Zur theoretischen Begründung dieser Bedenken können wir uns durchaus auf die Erfahrungen bei der Ventrofixation beziehen. Wir wissen, daß nach der Ventrofixation Geburtsstörungen nur dann eintreten, wenn der Uterus hoch oben am Korpus angeheftet wird derart, daß der Fruchthalter bei der Unmöglichkeit der Entwicklung seiner vorderen Wand sich ausschließlich auf Kosten der linken Wand entwickelt. Wir sehen dann, wenn es bei der Geburt nicht zur Ruptur der stark verdünnten Uteruswand kommt, das oft beschriebene charakteristische Bild: Starke Anteflexionsstellung des Uterus infolge der Ablenkung des Fruchtachsendrucks von der Führungslinie. Portio am Promontorium; Unmöglichkeit einer Spontangeburt. — Der Einwurf, daß dieser Umstand bei den zumeist in Frage kommenden eine Spontangeburt ohnedies nicht gestattenden Kaiserschnittsbecken nicht allzusehr ins Gewicht fallen kann, ist nicht berechtigt, denn abgesehen von der Möglichkeit einer Spontanruptur bei nicht rechtzeitig einsetzender spezialistischer Behandlung kann die abnorme Gestaltung des Uterus wohl auf die Funktion des Uterus einwirken und infolge ungenügender Kontraktion der Muskulatur zu schweren Blutungen beim Kaiserschnitt führen. Im allgemeinen können wir aber betonen, daß wir mit derartigen Vorgängen beim extraperitonealen sowie beim transperitonealen zervikalen Kaiserschnitt nicht zu rechnen haben. Wenn der Uterus in der Zervix durchtrennt wird, dürften nur bei lang dauernden Eiterungen Antefixationen, welche geeignet sind Geburtsstörungen zu machen, vorkommen. Anders wenn wir nach dem Küstnerschen Vorschlag die Sellheimsche Uterusbauchfistel im Corpus uteri anlegen. Dieses Verfahren halten wir daher aus den erörterten Gründen für recht bedenklich.

Es stehen also noch eine Anzahl von der Technik unabhängiger Fragen zur Diskussion und harren der Entscheidung. Der wichtigste gegen die Methode erhobene Einwand: die Möglichkeit einer Infizierung des Zellgewebes ist noch keineswegs zurückgewiesen. Im Gegenteil erheben die nicht wenigen einer Beckenphlegmone erlegenen Fälle warnend ihre Stimme. Wie ist eine endgültige grundsätzliche Klärung unserer Anschauungen möglich? Unserer Ansicht nach nicht durch eine weitere Mehrung der Kasuistik, nicht durch eine weitere Steigerung der Technik und durch technische Variationen, sondern durch eingehende bakteriologische Untersuchung der Einzelfälle. Ich erinnere an einen interessanten Fall Liepmanns[1]). Liepmann operierte eine Frau, die schon 42 Stunden gekreißt hatte, deren Blasensprung über 9 Stunden zurücklag, die mehrfach von Ärzten und Hebammen untersucht war. Allem Anschein nach handelte es sich um einen „verdächtigen Fall". Die Dreitropfenprobe ergab jedoch vollkommene Keimfreiheit des Uterusinhaltes. Dementsprechend gestaltete sich der klinische Verlauf.

Jeder erfahrene Geburtshelfer begegnet gelegentlich ähnlichen Erfahrungen, daß ein prognostisch durchaus ungünstig aussehender Fall glatt verläuft. Der Schluß, daß auch in solchem Falle die bak-

[1]) Liepmann. Gynäkologischer Operation-Kursus 1911. S. 406.

teriologische Untersuchung ein negatives Ergebnis gehabt haben würde, liegt nahe.

Gewiß geht Probieren über Studieren, aber nicht technische Schulung, sondern nur exakte bakteriologische Untersuchung wird es möglich machen, die Fälle zu differenzieren, d. h. die reinen Fälle von den unreinen zu unterscheiden. Das ist der springende Punkt einer abschließenden Beurteilung.

Serien derartiger bakteriologischer Untersuchungen müssen meiner Ansicht nach abgeschlossen vorliegen, bevor wir das extra- und transperitoneale Verfahren sowie die einzelnen Varianten des extraperitonealen Kaiserschnitts in ihren Details richtig bewerten können. In technischer Beziehung darf aber wohl hervorgehoben werden, daß wir beim zervikalen extraperitonealen Kaiserschnitt eine genügende Dränage nach unten auch ohne das komplizierte Verfahren Solms' erreichen können. Ob wir jedoch in der Beherrschung einer Beckenphegmone durch weitere technische Schulung weiterkommen, erscheint mir sehr zweifelhaft; es liegt hier nahe analoge Erfahrungen der modernen Kriegschirurgie heranzuziehen, auf die trostlose Prognose der durch Schußverletzungen des Rektums entstandenen Beckenphlegmonen hinzuweisen.

So sehen wir, daß die Kaiserschnittsfrage mit der Einführung der extraperitonealen Methoden wieder in Fluß und Bewegung gekommen ist: früher eine in starre Gesetze gegossene Indikationsstellung und eine in Einzelheiten zusammengehende Technik, heute ein Hin- und Herschwanken der Ansichten bezüglich der Anzeigestellung zum Eingriff bei verdächtigen und infizierten Fällen und eine bunte Vielheit technischer Maßnahmen.

Fassen wir die Bedeutung der extraperitonealen Methode nochmals zusammen, so können wir uns dahin resumieren:

Die extra- bezw. transperitoneale Methode bietet die Möglichkeit, das Einfließen des Fruchtwassers in den Bauchraum, welches bekanntlich auch in aseptischem Zustand einen Reiz auf das Peritoneum ausübt, zu verhüten. Sie vermeidet den peritonealen Shok. Sie setzt bei Anwendung des Pfannenstielschen Schnitts keine entstellende Narbe und beugt in weitestem Maße einer Hernienbildung vor. Sie setzt sowohl bei der Eröffnung des Uterus sowie durch den Umstand, daß die Nachgeburtsperiode in physiologischer Weise verlaufen kann, eine geringere Blutung. Sie hat den weiteren Vorzug, daß die Uteruswunde tief im Becken liegt und daß eine Dränage dieser Wunde möglich ist, welche nicht durch die Bauchhöhle führt. Das ist besonders wichtig, weil die Peritonitis erfahrungsgemäß zumeist von den infizierten Stichkanälen des Uterus ausgeht.

Diesen bestechenden Vorzügen stehen eine ganze Reihe von Bedenken entgegen.

Die Methode ist im Gegensatz zum klassischen Kaiserschnitt stets ein atypisches Verfahren, welches die Nachbarorgane, vor allem die Blase gefährdet. Die 8 Proz. Blasenverletzungen, welche Küstner[1]) unter 72 Fällen hatte, reden eine deutliche Sprache. Sie bedeuten doch eine recht ernste „Kinderkrankheit der Technik. Die extraperitoneale Methode bringt ferner infolge der technisch schwierigen Extraktion das Kind in Lebensgefahr, gleichgültig,

[1]) **VI. internat. Kongreß f. Geb. u. Gyn. Berlin 1912. Z. f. Geb. u. Gyn. 1912, Nr. 40.**

ob wir das Kind mit der Zange oder an den Füßen entwickeln. Vor allem gibt aber die extraperitoneale Methode die Möglichkeit einer u. E. prognostisch recht ungünstig zu beurteilenden Infektion des Beckenzellgewebes. Diese Bedenken haften der transperitonealen Methode nicht in gleichem Maße an; aber auch für sie steht noch der endgültige Beweis, daß sie in allen Fällen bakteriensicher ist, aus; auch sie setzt das Kind einer erheblicheren Gefahr wie der klassische Kaiserschnitt aus.

Beide Methoden gestatten schließlich keine Sterilisation, für welche gelegentlich ein dringendes Bedürfnis vorliegen kann.

Alle diese Einwände sind schwerwiegend genug, um die Forderung zu begründen, die Operation auf ein umgrenztes Indikationsgebiet zu beschränken. Der frühere Vorschlag Krönigs[1]), sämtliche Fälle mit Vermeidung der freien Bauchhöhle zu operieren, geht zu weit. Es kann der Entwicklung der Methode nur schaden. Wenn wir auch auf Grund der heutigen Erfahrungen berechtigt sind, das Verfahren nicht nur auf die der Porroschen Operation verfallenen Fälle d. h. auf die Kaiserschnitte aus absoluter Indikation bei infizierten Frauen zu beschränken, so sollte doch immer die Infektion oder der Infektionsverdacht Voraussetzung für die Anwendung der Methode bleiben. Inwieweit für die geringeren Grade von Beckenverengung die Hebosteotomie oder der Schamfugenschnitt, zumal in der Form der trefflichen subkutanen Symphyseotomie nach Frank, wenigstens bei Mehrgebärenden das zweckmäßigere oder vielleicht vorzuziehenden Konkurrenzverfahren bedeutet, will ich hier nicht erörtern. Jedenfalls ist es wohl nicht berechtigt, wie es geschehen ist[2]), den extraperitonealen Kaiserschnitt für einen sauberen chirurgischen Eingriff, die Beckendurchtrennung für ein für Mutter und Kind in seinen Folgen gänzlich unzuverlässiges Verfahren zu erklären.

Wer die kurze Geschichte der extraperitonealen Kaiserschnittsmethoden studiert, dem klingt gerade aus den Veröffentlichungen der letzten Zeit zweifellos die resignierte Anschauung entgegen, daß die Methode nicht gehalten hat, was sie versprach. In der Alltagspraxis kommt sie ohnedies nicht in Betracht, da sie nur bei guter Assistenz, guter Beleuchtung und nur im Krankenhaus ausführbar ist; sie ist eine Anstaltsoperation, keinesfalls eine Notoperation für den praktischen Arzt. Immerhin liegt dem Praktiker wohl die Verpflichtung ob, den vielfach verschlungenen Pfaden, welche die operative Geburtshilfe gerade in der Kaiserschnittsfrage wandelt, zu folgen. Denn daß die modernen Verfahren bei weiterem Ausbau der Technik und vor allem bei weiterer bakteriologischer Klärung einer wesentlichen Bereicherung unserer therapeutischen Maßnahmen, wenn vielleicht auch nur auf beschränktem Indikationsgebiet bedeuten werden, steht schon heute ausser allem Zweifel. —

---

[1]) Z. f. Gyn. 1911, S. 436.
[2]) Piskacek, Z. f. Gyn. 1909. S 1044.

Aus der medizinischen Klinik (Direktor: Professor **Treupel**) des Hospitals zum heiligen Geist in Frankfurt a. M.

Röntgenkinematographische Untersuchungen bei anormaler respiratorischer Bewegung der Brusteingeweide.

Von Dr. **Franz M. Groedel**, Arzt in Bad-Nauheim,
Vorstand des Röntgenlaboratoriums der Klinik.

Die Röntgenstrahlen ermöglichten es uns zum erstenmal, die respiratorische Bewegung des Zwerchfells und der Mediastinalorgane beim Menschen intra vitam genauer zu untersuchen. Eine wirklich einwandsfreie Erforschung dieser Bewegungsvorgänge wird aber erst jetzt durchführbar, nachdem die Technik der Röntgenkinematographie zu einem gewissen Abschluß gebracht worden ist. Erst kürzlich [1]) habe ich über das endliche glückliche Gelingen meiner mehrjährigen konstruktiven Arbeiten berichten können, und in einer soeben erschienenen Abhandlung habe ich die Technik der Röntgenkinematographie ausführlich behandelt. [2]) Ich kann daher hier von einer Erörterung der technischen Fragen absehen.

Bezüglich der Bewegungserscheinungen bei normaler Respiration liegt seither nur eine röntgenkinematographische Studie von mir vor, und zwar bezüglich des Einflusses der normalen Respiration auf Herzgröße und Herzlage. [3]) Ich kam auf Grund meiner Studien zu folgenden Schlüssen:

Während der normalen Atmung bewegt sich das Herz entsprechend der Exkursionsbreite des Zwerchfells mehr oder weniger stark auf- und abwärts. Da aber das rechte Zwerchfell gewöhnlich eine geringere Bewegungsbreite als die linke Zwerchfellhälfte besitzt, das Herz auch durch die Vena cava rechts fixiert ist, wird die linke Herzseite meist stärker durch die Atmung bewegt als die rechte. Das Herz dreht sich oft gleichsam um einen Punkt, der an der Stelle liegt, wo rechtes Zwerchfell und rechter Vorhof zusammenstoßen. Auch sehr geringe seitliche respiratorische Verschiebungen kommen zur Beobachtung, häufiger — aus den oben angeführten Gründen — nach rechts, denn nach links. Eine inspiratorische Herzvolumzunahme ist nach röntgenkinematographischer Beobachtung nie vorhanden. Eine inspiratorische Herzvolumabnahme des Herzens wird fast immer durch die inspiratorische kaudalwärts gerichtete Dislokation und die oben beschriebene Drehbewegung vorgetäuscht. Exakte Ausmessung zeigt aber, daß bei ruhiger Atmung auch keine Verkleinerung, also überhaupt keine Dimensionsänderung eintritt. Selbst bei tiefer oder maximal forcierter Inspiration ist die Abnahme des transversalen Herzdurchmessers so gering, daß sie die pulsatorischen Größenschwankungen des Herzens kaum überschreitet. Andererseits wird hier die geringe Größenabnahme der transversalen Herzdimensionen durch die meist bedeutendere Zunahme des Längsdurchmessers vollkommen kompensiert.

Durch diese Untersuchungen ist die von Zuntz und Schumburg, Holzknecht und Hofbauer, Arnsperger, Mo-

---

[1]) Die Technik der Röntgenkinematographie. (2. Mitteilung.) Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 6.

[2]) In: Albers-Schönberg, Die Röntgentechnik. 4. Auflage, bearbeitet von Albers-Schönberg, Walter, Hauptmeyer, Groedel, Drüner.

[3]) Zeitschrift für klin. Medizin Bd. 72, H. 3 u. 4.)

ritz, Dietlen und von mir lange diskutierte Frage endgültig erledigt.

Hiernach richtete ich mein Augenmerk auf jene Fälle, bei denen anormale respiratorische Herzbewegungen zu beobachten sind. Am häufigsten ist dies bei pleuritischen Veränderungen der Fall. Ich will nur zwei Beispiele anführen:

Abbildung 1.

Abbildung 1 stammt von einem 22 jährigen jungen Mann, der vor etwa 8 Jahren nachweislich eine Pleuritis überstanden hat. Die einfache Schirmuntersuchung ergibt scheinbar normale respiratorische Bewegung des Zwerchfells und des Herzens. Auffallend sind nur zwei der rechten Zwerchfellkuppe aufgesetzte feine Zacken (Z. Z.). Die kinematographische Aufnahme ergibt ebenfalls normale Zwerchfellbewegung, jedoch eine auffallend starke inspiratorische Dislokation des Herzens nach rechts (vgl. auch Abb. 2): Eine derartige

Abbildung 2.

respiratorische Seitenverschiebung bei normaler Zwerchfellbewegung kann nur als die Folge einer Verklebung zwischen Perikard und Pleura gedeutet werden.

Anders zu deuten ist dagegen die inspiratorische rechtsseitliche Verschiebung des Herzens im nächsten Fall. Es handelt sich hier um einen 24 jährigen Kaufmann, der wiederholt Pleuraerkrankungen durchgemacht hat und eine röntgenologisch leicht nachweisbare ausgedehnte Schwartenbildung über dem linken Lungenfeld zurückbehalten

hat. Das linke Zwerchfell ist undeutlich sichtbar und bewegt sich offenbar sehr wenig. Wenn hier das Herz inspiratorisch nach rechts verzogen wird, so ist dies offenbar einfach die Folge der verstärkten und fast einseitigen Bewegung des rechten Zwerchfells. Beachtenswert ist auch die inspiratorisch stark zunehmende Anspannung der Vena cava inferior (V in der Abbildung).

Abbildung 3.

Interessanter sind jene Fälle, bei denen die einseitige respiratorische Seitenverschiebung des Herzens durch Prozesse bedingt wird, die mit Kontraktion oder Kompression einer Lungenseite einhergehen. Derartige inspiratorische Dislokationen des Mediastinums [1]) in die stenosierte Thoraxhälfte sind beobachtet worden bei Bronchostenose (Jacobsohn, Holzknecht), bei Pneumothorax (Kienböck), bei Aneurysmen (Holzknecht) usw.

Bei diesen Erkrankungen sehen wir sehr häufig eine interessante Abweichung der Zwerchfellbewegung vom Normalen. Es ist dies die „Wagebalkenbewegung" des Zwerchfells. Während die der gesunden Lungenseite entsprechende Zwerchfellkuppe sich inspiratorisch senkt, hebt sich die andere Zwerchfellseite inspiratorisch und umgekehrt.

Abbildung 4.

[1]) Ausführliche Angaben hierüber finden sich z. B. bei Jamin in Atlas und Grundriß der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin. Herausgegeben von Groedel, München 1909, J. F. Lehmann.

Wir sehen ein solches Verhalten des Zwerchfells in Abbildung 4. Sie stammt von einem 50 jährigen Handelsmann. Die Röntgenuntersuchung ergab: leichte Verdunklung der rechten Hilusgegend, inspiratorische Aufwärtsbewegung des rechten Zwerchfells. Da äußerlich stark erweiterte Venen auf der Brust sichtbar waren, wurde die Diagnose Mediastinaltumor gestellt. Nach einigen Monaten trat plötzlich ein in die rechte Lunge unregelmäßig von der Lungenwurzel vorwachsender mächtiger Schatten auf, der als Sarkom der Lunge gedeutet wurde. Untersuchung einer Metastase der Brustwand bestätigte diesen Verdacht. Sektion konnte nicht ausgeführt werden.

Dieser anormalen Zwerchfellbewegung entspricht nun nie die Rippenbewegung. Letztere bleibt normal. Allerdings verschiebt sich das Verhältnis zwischen Rippen- und Zwerchfellstellung. Normalerweise ist ja die Bewegung der Rippen und die des Zwerchfells einander entgegengerichtet (s. Abbildung 5). Dem Abwärtssteigen des Zwerchfells entspricht eine Aufwärtsbewegung der Rippen und umgekehrt. Auf der Seite der paradoxen Zwerchfellbewegung sehen wir dagegen eine gleichsinnige Rippen- und Zwerchfellbewegung (s. Abbildung 6), indem der inspiratorischen normalen Aufwärtsbewegung der Rippen eine gleichgerichtete, also anormale Bewegung des Zwerchfells entspricht.

Abbildung 5.

Abbildung 6.

Die respiratorische Verschiebung des Herzens in solchen Fällen ist mit einem Hin- und Herpendeln vergleichbar (s. Abbildung 7)

Abbildung 7.

und erklärt sich ohne weiteres aus der Wagebalkenbewegung der beiden Zwerchfellhälften.

Genau das gleiche Verhalten sehen wir in einem Fall von Pyopneumothorax (s. Abbildung 8 u. 9). Bei dem 29 jährigen Arbeiter

Abbildung 8.

Abbildung 9.

war unvermittelt ein trockner Pneumothorax entstanden, aus dem sich bald ein Pyopneumothorax entwickelte. Das respiratorische Verhalten von Herz und Zwerchfell ist das gleiche wie im Vorstehenden geschildert.

Endlich ist jedoch zu erwähnen, daß nicht in jedem der oben aufgeführten Fälle die paradoxe Zwerchfellbewegung mit ihren Folgeerscheinungen auftreten muß. So beobachtete ich einen 17 jährigen, außerordentlich großen jungen Mann, der neben anderen Krankheitssymptomen auch einen Pyopneumothorax aufwies. Hier handelte es sich allerdings nur um einen partiellen Pneumothorax, und wir sehen infolgedessen gleichsinnige normale respiratorische Bewegung der beiden Zwerchfellhälften, wie auch des Lungenstumpfrandes (L) und des allein sichtbaren linken Herzrandes.

Der letzt geschilderte Fall wäre vielleicht geeignet, zur Erklärung der Frage über das Zustandekommen der paradoxen Zwerchfellbewegung bei einseitiger Lungenkompression beizutragen. Ein Eingehen auf diese Frage würde aber zu weit von meinem Thema abführen.

Bericht über den IV. Internationalen Kongreß für Physiotherapie mit besonderer Berücksichtigung der 34. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft (Sektion I des Kongresses). 26.—30. März 1913 in Berlin.

Von Dr. **Krone**, Bad Sooden-Werra.

(Fortsetzung.)

Best-Rostock: Über die Wirkungsweise von salinischen Abführmitteln. Die vom Magen ausgehende peristaltische Welle, die sich dem Darm bis an den Anus mitteilt, ist das wesentliche bei der Wirkung. Von den Salzlösungen gelangen diejenigen am schnellsten bis ans Darmende, die der physiologischen Kochsalzlösung am nächsten kommen. Die physiologische Kochsalzlösung ist ein indifferentes Mittel zur Durchspülung des Darmes ohne den Magen zu belasten — auch bei Magenatonie kann sie zu Trinkkuren verwandt werden.

Lewinsohn-Altheide: Klinisch-balneologische The-

rapie der chronischen Kreislaufstörungen. Während Hirsch und Otfried Müller als Indikationen für CO_2-Bäder nur leichte Fälle von Herzinsuffizienz und solche, die bereits vorher klinisch vorbehandelt und wieder auf ein gewisses Kräfteniveau erhoben worden sind, anerkennen, erweitert der Vortragende die Indikation auch auf schwere Herzinsuffizienzen, jedoch unter der strikten Voraussetzung, daß diese Fälle in Sanatorien behandelt werden, wo sie die Bäder im Hause selbst erhalten können und gleichzeitig eine strenge Bettruhekur einhalten müssen, denn das CO_2-Bad kommt in solchen schweren Fällen erst zur vollen typischen Wirkung unter gleichzeitiger Ruhebehandlung, ebenso wie es mit der Digitalis der Fall ist. Also Leichtkranke in den Kurort, schwere Insuffizienzen in die Anstaltsbehandlung.

Reicher-Mergentheim: Klinik und Balneotherapie des latenten Diabetes. Es gibt zahlreiche Fälle von langdauernden allen Behandlungen trotzenden Nervenschmerzen, besonders Ischias, von Furunkulose, Hautjucken, chronischem Ekzem, Rotlauf, Phlegmone, Zahnfleischerkrankungen, unmotivierten Gewichtsstürzen, die sich in Bezug auf ihre Entstehung nicht erklären lassen. Untersucht man in diesen Fällen das Blut des 12 Stunden nüchternen Patienten, so findet man nach der Methode von Reicher und Stein eine Vermehrung des im Blute vorhandenen Zuckers, welche bisweilen so hohe Werte wie bei Zuckerkranken erreicht. Diese Fälle kennzeichnet R. als latenten Diabetes und empfiehlt bei derartigen Kranken neben einer strengen Diät eine Mergentheimer Trinkkur als erfolgreich.

Weiß-Pistyan: Über Temperaturverhältnisse kranker Gelenke. Redner stellt die Möglichkeit in Abrede zwischen Gelenktuberkulose und chronischem Gelenkrheumatismus durch lokale Temperaturmessungen differentialdiagnostisch entscheiden zu können. Die gesteigerte Temperatur, die auch an chronisch-rheumatischen und wie immer erkrankten Gelenken zu den alltäglichen Erscheinungen gehört, ist ein Moment, daß der Fall noch nicht ausgeheilt ist, resp. zu Nachschüben neigt. Bei chronischem Gelenkrheumatismus sind daher die sogenannten warmen Fälle prognostisch bedeutend schwerer einzuschätzen und in therapeutischer Hinsicht weniger aktiv zu behandeln.

Krone-Sooden-Werra: Vergleichende praktische Erfahrungen in der Balneotherapie der Kreislaufstörungen im Kohlensäurestahlbad und im Solbad. Auf Grund vergleichender Erfahrungen, die er in den Jahren 1905 bis 1908 im Kohlensäurestahlbad (Teinach) und in den Jahren 1908 bis 1912 im Solbad (Sooden-Werra) in der Balneotherapie der Kraislaufstörungen gesammelt hat, kommt Vortragender zu dem Ergebnis: Kohlensäurestahlbad, Kohlensäuresolbad und das einfache Solbad wirken — soweit praktisch nachweisbar — in durchaus gleichmäßiger Weise günstig auf das in seiner Funktion geschwächte Herz. Seine Erfahrungen decken sich mit den von Nikolai gefundenen Ergebnissen bezüglich der Einwirkung der genannten Bäder auf das gesunde Herz. Redner gibt den Kohlensäurestahlbädern dort den Vorzug, wo Anämie und Chlorose als ätiologische Momente für das geschwächte Herz in Frage kommen, während er die Solbäder bei denjenigen Herzkranken empfiehlt, bei denen die Krankheit in Wechselbezie-

hungen zu Katarrhen der oberen Luftwege, Rheumatismus und Skrofulose steht.

Schütze-Kösen: Die Behandlung der Tuberkulose mit Kalzium-Ichthyol. Sch. hat mit Kalzium-Ichthyolinjektionen gute Erfolge bei Tuberkulösen und fieberhaften Infektionskrankheiten erzielt. Die Verbindung kann ohne jeden Schaden injiziert werden, während einfache Kalkinjektionen reizend wirken. Die Injektionen fanden intramuskulär statt.

Goldschmidt-Reichenhall: Die neueste Therapie bei Asthmaanfällen. Redner berichtet über Fälle, die unter der Flagge Asthma segeln, die aber nach dem entscheidenden mikroskopischen Befund Bronchitiden mit Okklusion eines Bronchialastes sind und dementsprechend behandelt werden müssen. Redner verwirft vor allem die Jodtherapie.

Siebelt-Flinsberg: Beobachtungen über das Verhalten des Blutdruckes im Mittelgebirge. Fast gesetzmäßig sah S. den erhöhten Blutdruck der Arteriosklerotiker abfallen, auch dann, wenn neben den klimatischen Einwirkungen Bäder und sonstige Heilbehelfe nicht in Frage kommen konnten. Er schließt daraus, daß dem Klima allein schon eine wesentliche herabsetzende Wirkung zukommen dürfte. Auffällig erscheint die weitere Beobachtung, daß der herabgesetzte Blutdruck bei Blutarmen in der üblichen Kurdauer von 4 Wochen häufig nicht den regelmäßigen Wert erreicht, selbst dann nicht, wenn das Hämoglobin zu einem solchen gelangte. Vortragender nimmt an, daß dies auf gewissen Mängeln der Ernährung der Gefäßwände beruht, die sich erst allmählich ausgleichen können.

Hirsch-Salzschlirf: Zur Frage der Arteriosklerose vor dem 30. Lebensjahr. H. ist der Ansicht, daß die in der Literatur verzeichneten Fälle von Arteriosklerose im ersten Jahrzehnt wohl meistens nicht als Arteriosklerose auszusprechen sind, ebensowenig die Fälle von Arteriosklerose in der Wachstumszeit. Dagegen kommt sie im dritten Jahrzehnt häufiger vor, als man allgemein annimmt. Hier werden die Anfangsstadien gern als Neurasthenie diagnostiert. Er hält es für besonders wichtig, den Begriff der Arteriosklerose namentlich in den ersten Stadien der Krankheit möglichst klar zu stellen, um eine frühzeitige Diagnose der Krankheit stellen zu können.

Rheinbold-Kissingen: Balneotherapeutisches zur habituellen Obstipation. Für die Brunnenkuren fehlen vielfach die Gesichtspunkte einer rationellen Dosierung auf physiologischer Grundlage. Für die Anwendung in der Praxis ist wesentlich, daß mit den großen Dosen, welche einen augenblicklichen Erfolg der Brunnenkuren vortäuschen, aber mit Notwendigkeit zu einer Abstumpfung des Darmes führen, gebrochen und wenigstens in der Mitte und gegen Ende der Kur die Dosen in dem Maße reduziert werden, daß eben noch eine Stuhlwirkung eintritt.

Vollmer-Kreuznach: Über Kinderheilstätten und über Seehospize im Kampfe gegen die Tuberkulose. Kinderheilstätten und Seehospize bilden eine gute Prophylaxe für die Verbreitung der Tuberkulose, wenn auf die Infektionsgefahr besondere Rücksicht genommen und eine strenge Scheidung von Tuberkulose und Skrofulose nach Möglichkeit angestrebt wird. Seehospize und Solbadeheilstätten stehen in dieser Beziehung durchaus gleichwertig da.

Stemmler-Ems: Aktive Pneumatotherapie der Residuen von Pleuritis. Durch das immer wiederkehrende Spiel von Einpumpen verdichteter Luft und das Aussaugen derselben durch Ausatmung in verdünnter Luft treiben wir bei Anwendung des pneumatischen Apparates eine Lungengymnastik, welche die normale Form der Lungen zu erhalten imstande ist und die Schwarten- und Atelektasenbildung sowie das Auftreten von Katarrhen verhindert.

Haupt-Soden i. T.: Die physikalische Therapie der chronischen Bronchitis und des Emphysems und der durch sie bedingten Kreislaufstörungen. Mit der Behandlung der Atmungsorgane muß bei den genannten Krankheiten eine systematische Kräftigung des Herzmuskels stattfinden. Nur solche Badeorte sind berechtigt, die Indikation für chronische Bronchitis und Emphysen zu führen, denen neben den physikalischen Heilmitteln zur Behandlung der Atmungsorgane vor allem auch diejenigen zur Behandlung der Herzkomplikationen zur Verfügung stehen.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Libmann, Studie der endokardialen Läsionen subakuter bakterieller Endokarditis mit besonderer Berücksichtigung der heilenden oder geheilten Läsionen. (The american Journ. of the med. Sciences 1912, H. 3.)

An der Hand von 10 Fällen demonstriert Verfasser folgendes praktisch Wichtige.

Die Fälle mit heilenden oder geheilten Läsionen bieten im allgemeinen folgendes klinische Bild: 1. Nephritis mit Exitus infolge von Urämie. 2. Das unter chronischer Endokarditis mit Fieber segelnde Bild: Klappenläsion, zeitweise gewöhnlich geringe Temperatursteigerung, gelegentlich Gelenksymptome, Petechien, Emboli; bleiche oder mehr weniger pigmentierte Gesichtsfarbe. 3. Ein bis jetzt übersehener Symptomenkomplex: Braune, manchmal fast schwarze Hautpigmentation im Gesicht besonders, aber auch am Körper; Klappenläsion, mehr weniger Anämie, gewöhnlich palpable Milz und Empfindlichkeit des unteren Sternums; subjektive Schwäche, schlechter Schlaf, Petechien; zeitweise niedere Temperaturerhebungen und Erythrozyten im Harn. 4. Mehr minder starke Anämie, Dekompensation.

Wichtigste Symptome: 1. Fieber: in allen nicht bakteriellen Fällen, wenig ausgesprochen, gering, längere Zeit. Eventuell durch Bakterien, die bis jetzt nicht kultiviert werden können, oder durch Eindringen von thrombotischen Teilen oder alten Vegetationen in den Blutkreislauf, namentlich bei unregelmäßigem, zeitweise hohem Fieber. 2. Milzvergrößerung: persistent im nichtbakteriellen Stadium; eventuell, falls sehr groß, Milzstörung mit chronischer Endokarditis (Bauti). 3. Schmerzen. 4. Erythematöse, schmerzhafte Hautknoten. 5. Sternale Empfindlichkeit, wichtig. 6. Petechien. 7. Hämaturie. v. Schnizer-Höxter.

Grasset et **Vedel** (Montpellier), **Traitement de l'apoplexie.** (Montpellier méd. 1912, No. 39.)

Ausgezeichneter klinischer Vortrag, der namentlich die therapeutische Seite des Themas gründlich behandelt und dem Leser eine große Anzahl von Rezepten an die Hand gibt. Daneben ist aber auch die Pathogenese und Symptomatologie des Krankheitsbildes nicht zu kurz gekommen.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Corbett (Minnesota), **Nierenveränderungen infolge Ureterverstopfung.** (The american journ. of the med. Sciences 1912, H. 4.)

Nach längerer Obstruktion fast immer schwere Destruktion der Niere. Um die volle funktionelle Kapazität der Niere zu retten, muß die Obstruktion nach 6, höchstens 10 Tagen beseitigt sein. Über 20 Tage hinaus ist die Entfernung der Niere gerechtfertigt, weil von der Funktionsfähigkeit fast nichts übrig bleibt; weil die gewöhnlich folgende Hydronephrose immer eine potentielle Gefahr bleibt; infiziert kann der reine Vesuv daraus werden; weil endlich Veränderungen in der noch gesunden Niere auftreten, die aus der Gegenwart der nicht funktionsfähigen Niere, wie, ist unbekannt, resultieren.

v. Schnizer-Höxter.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Webb, Gordon H., Ovariale Dyspepsie. (Practitioner Bd. 90, H. 5.)

W e b b schildert ein ihm öfters vorgekommenes Krankheitsbild, das einer frischen Appendizitis gleicht: Druckempfindlichkeit des Unterleibs, Erbrechen, Schwindel und Kopfschmerz; bei vaginaler Untersuchung aber zeigt sich, dass ein, zuweilen beide Ovarien druckempfindlich sind und dass die Revolution offenbar von ihnen ausgeht. Heisse Douchen und Bettruhe bessern den Zustand, der sich aber wieder verschlimmert, sobald die Kranke aufsteht und ihren Beschäftigungen nachgeht. Bemerkenswerterweise handelt es sich meistens um m a g e r e Frauen — bekanntlich pflegt eine Frau mit gesunden und zufriedenen Ovarien einigen Fettansatz zu zeigen. W e b b hat bei zahlreichen derartigen Kranken ein oder beide Ovarien mit gutem Erfolge entfernt und schildert als den typischen Befund kleinzystische Degeneration. Es scheint also, dass solche degenerierte Ovarien Krisen unterworfen sind, die den von einem entzündeten Wurmfortsatz hervorgerufenen gleichen.

F r. v o n d e n V e l d e n.

Einige Beobachtungen über den Einfluß des Automobilfahrens auf die weiblichen Organe. (Postgraduate Bd. 28, No. 4, nach dem Americ. J. of Obstetr.)

Während manche Frauen es gut vertragen, werden andere erregt und schlaflos und bekommen beschleunigten Puls, andere werden durch anhaltendes Automobilfahren konstipiert und bekommen Hämorrhoiden. Kranke mit Pyelitis, Appendizitis, subinvolviertem oder verlagertem Uterus vertragen es nicht, auch wirkt es schädlich unmittelbar nach Entbindung oder Abort.

Nützlich dagegen ist es bei Anämischen, die zu schlaff für Körperübungen sind — offenbar wegen des erzwungenen lebhafteren Gasstoffwechsels.

F r. v o n d e n V e l d e n.

Benthin, W., Intrakranielle Blutungen infolge Tentoriumzerreissungen als Todesursache bei Neugeborenen und Säuglingen. (Aus der städt. Frauenklin. u. d. path. Inst. in Frankfurt a. M.) (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 36. Bd., 3. H.)

Mitteilung von 10 Fällen. Bereits H a u c h hatte darauf hingewiesen, dass nicht nur ein seitlicher Druck von Schläfe zu Schläfe, sondern auch ein L ä n g s d r u c k von Stirn zu Hinterhaupt zu Tentoriumrissen führen könne. Dazu führt B. aus, dass die Falx fest mit dem Schädeldach zusammenhänge, und infolgedessen bei Längskompression ebenfalls eine Zerrung besonders des hinteren Abschnittes derselben zustande kommen müsse. Auch könne nach B e n e k e ein Druck auf das Kleinhirn von dessen Unterseite her zu Zerreissungen des Tentoriums führen. B. macht des weiteren darauf aufmerksam, dass ein falsch bezw. zu plötzlich und zu derb ausgeführter Dammschutz, besonders aber der Hinterdammgriff Zerreissungen des Tentoriums verursachen könne. Andererseits könne, was den Querdruck anlangt, eine sub partu stattfindende, vorübergehende Verschiebung der Scheitelbeine untereinander zu Tentoriumzerreissungen führen. R. K l i e n - Leipzig.

Rieck (Altona-Hamburg), **Zur Therapie übermäßig starker Blutungen.** (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 13.)

Rieck führt alle bisher bekannten Mittel, die gegen starke menstruelle Blutungen angegeben worden sind, an, um schließlich auf ein neues Verfahren zu sprechen zu kommen. Es besteht in der teilweisen Wegnahme des Korpus uteri auf vaginalem Wege. Dadurch wird ein Teil der blutenden Schleimhaut entfernt, die blutende Fläche also verkleinert. Die Operation eignet sich natürlich nicht für Fälle, wo die Konzeption erhalten bleiben soll. Da durch eine schräge Resektion der Fundus uteri entfernt wird, hat R. der Operation den Namen defundatio uteri gegeben. Er möchte das Verfahren überall da empfehlen, wo bisher die Totalexstirpation wegen starker Blutungen gemacht worden ist, ferner bei mittelschweren Fällen, wo man wegen der Erfolglosigkeit der Abrasio auf jede weitere Therapie verzichtet hatte. Bei Blutungen in der Klimax hält er es für rationeller, an Stelle der lange Zeit beanspruchenden Röntgenbehandlung die Defundation zu setzen. F. Walther.

Psychiatrie und Neurologie.

Ascley Cooper, J. W. (Cockermouth), **Die kombinierte Behandlung der Trunksucht.** (Practitioner, Bd. 90, H. 2.)

Cooper tritt warm für die Psychotherapie der Trunksucht ein und warnt davor, auf die Injektionen von Atropin, Strychnin u. dergl. grosse Hoffnungen zu setzen. Er macht interessante Mitteilungen über die Resultate anderer, die sich mit Suggestion, speziell hypnotischer Suggestion beschäftigen und damit etwa die Hälfte ihrer trunksüchtigen Patienten heilen; doch empfehlen manche die Behandlung von Zeit zu Zeit zu wiederholen. Einer behauptet sogar 80 Proz. derjenigen, die sich freiwillig in Behandlung begeben, herstellen zu können. Fr. von den Velden.

Bumke, O. (Freiburg i. B.), **Zur Frage der funktionellen Psychosen.** (Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschung VI, 1912, S. 131.)

Verfasser behandelt die mannigfachen Probleme, die sich an den modernen Begriff der funktionellen Psychosen anknüpfen, wobei er von der Frage ausgeht: Gibt es innerhalb der endogenen funktionellen Geistesstörungen natürliche Krankheitseinheiten, welche sich in positivem wie in negativem Sinne beantworten läßt. Die Arbeit des Verfassers bringt alte und neue Zeit- und Streitfragen wieder aufs Tapet, und zwar in so eingehender und präziser Weise, daß es auch dem mit dem vielfach diskutierten Gegenstande Vertrauten ein Vergnügen ist, den Ausführungen des Verfassers, der naturgemäß die Anschauungen Hoches gegenüber Kräpelin vertritt, zu folgen. K. Boas-Straßburg i. Els.

Flatau, Fortose in der Nervenpraxis. (Allgem. med. Centralzeitung 1913, Heft 11.)

Ein hochprozentiges Eiweißpräparat aus reinem Muskelfleisch, ein weißes, angenehm schmeckendes Pulver ohne Extraktivstoffe, löslich, verändert den Geschmack der Vehikel (Milch, Suppen usw.) nicht. Es wird gut vertragen, übt keinen Darmreiz aus, regt die Eßlust an. Vermöge dieser seiner Eigenschaften eignet es sich ganz besonders bei Nervenerkrankungen, nervösen Erscheinungen nach gewissen Krankheiten, z. B. Influenza, und Verfasser hat damit in 22 Fällen recht erfreuliche Resultate erzielt.

v. Schnizer-Höxter.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Meachen, G. N. u. Provis, F. L., Ein Fall von Alopecia areata et totalis, geheilt durch Schwangerschaft und wieder aufgetreten beim Wiedererscheinen der Menses. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, No. 9.)

Dieses merkwürdige und unerklärte Spiel hat sich bei der Kranken mehrfach wiederholt, und jetzt, nach der Geburt des dritten Kindes, ist

sie völlig kahl, auch an den Augenbrauen und den Lidern und beinahe dem ganzen Körper; die Fingernägel glanzlos, längsgestreift und punktiert. Zeichen von Syphilis sind nicht vorhanden.

Aus der Diskussion geht hervor, daß solche Fälle nicht ganz selten sind.

Fr. von den Velden.

Garnmann, J. (Breslau), **Therapie des Juckens, namentlich bei Urtikaria.** (Ther. d. Gegenw. 1913, H. 4.)

Garnmann sah in Fällen von Pruritus bei Ekzem, Urtikaria usw. sofortigen Erfolg von 5 % wässeriger Thigenollösung, mit der die affizierten Stellen bestrichen wurden; er empfiehlt es daher, eventuell mit Glyzerinzusatz, zur Nachprüfung.

Esch.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Dorin (Lüttich), **Magnesia usta und multiple Larynx-Papillome.** (Ann. des mal. des or., Juni 1912.)

Der Empfehlung Claoué's folgend, gab Verf. in 2 Fällen von multiplen, stets rezidivierenden Papillomen Magnesia, täglich 4 Gramm innerlich. Die vorhandenen Papillome wurden endolaryngeal (auf direktem Wege mit einem vom Verfasser konstruierten Kehlkopfspatel) entfernt. Der Erfolg war sehr gut, die Rezidive blieben aus, in einem Fall sehr bald, im anderen nach einigen Monaten, während deren noch mehrere Eingriffe erforderlich waren.

Arth. Meyer.

Durand und **Gault, Chirurgische Behandlung der Rachengeschwülste auf bukkalem Wege.** (Ann. des mal. des oreilles, 1912, Juni u. Juli.)

Nach einleitenden historischen Erörterungen werden die topographisch-anatomischen Verhältnisse des Mesopharynx und des Spatium maxillopharyngeum, in welches man nach Überwindung des Musculus constrictor superior gelangt, dargelegt. Der M. Stylopharyngeus ist das hauptsächliche Orientierungsmerkmal der Region. Leicht gelingt von hier aus die Auffindung und Freilegung der Gefäße (Carotis interna und externa, Pharyngea und Palatina ascendens; Vena jugularis interna, plexus pharyngeus) und der Nerven (Glossopharyngeus, Lingualis, Hypoglossus, Vagus, Sympathicus). Bei offen gehaltenem Munde hat man breiten Zugang zur Region, fast als ob sie an der Oberfläche läge. Wegen der zahlreichen Venen darf man fast nur stumpf, mit Pinzetten und mit Hohlsonde vorgehen. Die Operation wird gewöhnlich in Narkose ausgeführt, im allgemeinen ohne vorherige Tracheotomie und ohne Ligatur der Carotis externa, jedoch sind Verfasser keine grundsätzlichen Gegner dieser Voroperationen. Der Tumor soll möglichst schnell en bloc entfernt werden, danach wird die Wunde revidiert und durch Nähte möglichst verkleinert. Während der ersten Zeit nachher ist flüssige Kost vorzuschreiben, bisweilen wird Ernährung durch Schlundsonde notwendig.

Das Gebiet dieser Operationsmethode sind gutartige Tumoren und solche bösartigen, die gut umschrieben sind, besonders Sarkome. Schnellwachsende, infiltrierende Karzinome und Lymphosarkome mit ausgedehnten Drüsenaffektionen müssen (wenn überhaupt operabel) von außen angegriffen werden. Velum-Tumoren lassen sich bukkal oft radikal entfernen. Der Vergleich der Schwierigkeiten, Gefahren und Erfolge dieses Weges mit denen des äußeren fällt nicht zu Ungunsten der bukkalen Methode aus.

Arth. Meyer-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Goldberg, Henryk (Lodz), **300 Fälle von Lumbalanästhesie mit Tropacocain.** (Przeglad Chirurgiczny i Ginekologiczny, Bd. 5, H. 2.)

Für das Gelingen der Anästhesie ist die Technik von großer Wichtigkeit. G. verwendete in den meisten Fällen eine wässerige Lösung von

Tropakokain und nur in wenigen eine Lösung des Anästhetikums in physiologischer Kochsalzlösung. Die Menge des in den Organismus eingeführten Tropakokains schwankt zwischen 0,03—0,1 g. 0,1 g wurde nicht überschritten. Um die das Einstechen bedeutend erleichternde bogenförmige Biegung des Rückens zu erhalten, hat der Patient sitzend die Ellenbogen auf die Kniee aufzustützen. Der Einstich muß genau zirka $1/2$ cm unterhalb des Dornfortsatzes ausgeführt werden, während die Nadel horizontal einzuführen ist. Verfasser wählte stets die Stelle zwischen dem 3. und 4. Dornfortsatz, um höhere Einstechungen möglichst zu vermeiden. Es kann der Grundsatz gelten, daß die Anästhesie desto höher ist, je größere Mengen von Meningealflüssigkeit herausgezogen werden. Vor dem Zurückspritzen wird die in der 10 g - Rekordspritze befindliche Tropakokainlösung mit der Zerebrospinalflüssigkeit, deren Menge zwischen 5 und 10 ccm schwankt, gemischt. Nach der Injektion verbleibt der Patient noch 3—5 Minuten in sitzender Stellung. Erschütterung ist zu vermeiden. Es scheint, daß die richtige Placierung des Körpers sowohl für den Erfolg der Anästhesie, als auch für etwaige Komplikationen das wichtigste Moment ist. Unter den 300 Fällen Goldbergs waren 88% vollkommene Anästhesien. Bei den letzten 100 Fällen betrugen die Versager nur 1%. G. glaubt dies mit der verbesserten Technik und der größeren Erfahrung erklären zu dürfen. Nebenwirkungen traten im Durchschnitt bei 9% der Fälle auf (bei den letzten 100 nur 5%); die häufigsten waren Kopfschmerzen; die Patienten genasen sämtlich. Frauen sind Nebenwirkungen mehr unterworfen als Männer.

G. fühlt sich zu dem Schluß berechtigt, daß die Lumbalanästhesie sogar in primitiven Verhältnissen ohne Schaden für den Kranken angewandt werden kann.

Neumann.

Fraenkel, Albert (Badenweiler-Heidelberg), **Ueber hustenstillende Mittel und über ein neues Kodeinpräparat (Paracodin).** (Münchner med. Wochenschrift 1913, No. 10.)

Kodeonal wurde bei 97 Patienten und zwar ausschließlich als Schlafmittel angewendet. Abgesehen von 5 Fällen, die jedoch nur durch hohe Dosen anderer Narkotika zu beeinflussen waren, konnte im allgemeinen eine durchaus befriedigende Wirkung festgestellt werden. Anfangs wurde gewöhnlich nur 1 Tablette gegeben, durch die sich in vielen leichteren Fällen schon eine ausreichende Wirkung erzielen ließ. Meistens waren zur Erzeugung eines guten Schlafes zwei Tabletten nötig und es brauchte über die Dosis von 3 Tabletten nie hinausgegangen zu werden. Die Wirkung trat gewöhnlich $3/4$ Stunde nach der Einnahme ein und erzeugte einen guten Schlaf von etwa 7 Stunden.

Sehr gut bewährte sich Kodeonal bei den verschiedenen Erkrankungen der Atmungsorgane, wo es besonders den lästigen Hustenreiz milderte und die Atmung tiefer und regelmäßiger machte. Von Herzkranken wurde es durchweg gut vertragen, ohne nachteiligen Einfluß auf Puls und Blutdruck. Bei Erkrankungen des Nervensystems war nur in leichteren Fällen eine sichere Wirkung zu erzielen, während bei schweren Aufregungszuständen ein Erfolg nicht immer zu verzeichnen war. In einem Falle war eine Kombination mit Bromural von guter Wirkung.

Das Kodeonal scheint daher geeignet zu sein, bei allen nicht zu schweren Fällen von Schlaflosigkeit Gutes zu leisten, besonders auch da, wo man sich gezwungen sieht, dauernd Schlafmittel anzuwenden.

Lomnitz, M. (Breslau), **Erfahrungen mit Kodenoal in der Praxis.** (Halbmonatsschrift f. Soziale Hygiene u. Prakt. Medizin 1913, No. 7.)

Das Kodeonal bewährte sich als Schlafmittel bei Gemütsdepressionen, Alkoholherzbeschwerden, ferner bei Lungenphthise, sowie verschiedenen Fällen von Nervosität und Neurasthenie. Besonders erwähnenswert sind zwei Fälle von Tabes mit heftigen Schmerzen. Während die Diäthylbarbitursäure allein versagte, linderte Kodeonal die Schmerzen und brachte Schlaf.

Die günstigen Erfahrungen des Autors wurden ferner durch eine Reihe

weiterer Fälle bestätigt, bis auf einen Fall von Gallensteinkolik, in welchem erst nach Darreichung von Morphium, das allein auch keinen Schlaf brachte, das Kodeonal wirkte. Endlich hatte L. Veranlassung, selbst das Kodeonal einige Male zu nehmen, und zwar, wenn er nachts geweckt wurde, da er dann immer große Schwierigkeiten hatte, wieder einzuschlafen. So konnte er sich selbst von der Wirkung überzeugen und feststellen, daß er am nächsten Morgen, wenn auch nur 3—4 Stunden nach der Einnahme verflossen waren, keine Beschwerden spürte, sondern gut ausgeschlafen hatte.
Neumann.

Allgemeines.

N. Lecoutour (Paris), **L'ennui.** (Progrès méd. 1913, Nr. 11, S. 145.)

L'ennui wird in der Schule mit Langeweile übersetzt. Aber damit ist sein Inhalt nicht erschöpft: es gehört noch ein kleines Quantum von Verdrießlichkeit, Ekel, Ärger, unerfüllten, unbestimmten Wünschen dazu. Es hängt ihm also noch etwas von seiner lateinischen Abkunft: in odio — an. Über die Langeweile im Privat- und im Gesellschaftsleben sind wir alle hinreichend unterrichtet. Der Aufsatz von Lecoutour deutet aber an, daß auch im Volksleben l'ennui eine große Rolle spielt. Wir haben — so führt er aus — jetzt lange genug Friedenshymnen gesungen und brüllen jetzt nach Krieg (l'âme moderne hurle à la guerre). Wenn unsere Zeitgenossen von Mord und Totschlag träumen, so heißt das, daß sie der bisherigen Amusements müde sind und andere haben wollen. Sie wünschen Abwechslung (Il leur faut une diversion). Sich gegenseitig zu töten, ist zwar ein Vergnügen für Wilde; aber trotz aller Kultur steckt noch viel davon in uns. —

Der Aufsatz ist beachtenswert. Denn er zeigt aufs neue, daß im Leben der Völker neben rein sachlichen Momenten auch Gefühlsmomente ihr Wesen treiben, die viel stärker sind, als man sich an den grünen Konferenztischen träumen läßt, und die schließlich alles, auch die sogenannten Regierenden mit sich reißen. Denn: Il est plus facile de tuer Dieu que de terrasser l'ennui.
Buttersack-Trier.

Halben, Die Indikation zur Monokelverordnung. (Therap. Monatshefte 1913, No. 3.)

Verfasser bricht in einer recht interessanten Arbeit eine Lanze für das diskreditierte ungefaßte, an den Rändern geriefte Einglas. Er beweist mit sehr plausibeln Gründen, daß es Kneifer und Brille in den Fällen, wo es angebracht ist, weil billiger, bequemer, handlicher, haltbarer und einfacher, entschieden vorzuziehen ist. Richtig ausgewählt, hält es von selbst und hindert auch bei körperlicher Arbeit, auch Sport nicht.

Es ist indiziert: Wo nur ein Auge vorhanden oder brauchbar ist; wo nur ein Auge korrektionsbedürftig ist, weil das andere normale Refraktion hat oder auch ohne Korrektion zur Gewährleistung von Tiefenwahrnehmung ausreichendes Sehvermögen hat. Also entgegen den Laienanschauungen viel häufiger notwendig bei doppelseitiger Refraktionsanomalie.
v. Schnizer-Höxter.

Zeitschner, H. München-Gladbach), **Das neue Oberlicht für Krankenhaus und Heilstätte.** (Zeitschr. f. Krankenpfl., Febr. 1913.)

Das in Schloßmanns Säuglingsheim zu Benrath und im Kurhaus Honnef a. d. S. zur Anwendung gebrachte Patent-Oberlicht Zeitschners verwirklicht, wie Verf. ausführt, das Verlangen der Hygiene nach Desinfektion von Zimmer und Bett durch abgetönte Sonnenbestrahlung. Es bringt eine Vereinigung von Zentralbau und Pavillon in Flachbau, ermöglicht gute Temperierung und Lüftung ohne Zugluft, „löst alle Korridorfragen" und vermindert die Schädlichkeiten der bisherigen Oberlichtsysteme

durch seine Anordnung „über den Wänden und unterhalb der Zimmerdecke“. Die durch instruktive Abbildungen erläuterte Arbeit ist von Interessenten im Original nachzulesen. Esch.

Bücherschau.

Engelen und **Focke, Die Formulae Magistrales Berolinenses und verwandte Galenika in ihrer Bedeutung für die ärztliche Praxis.** (O. Gmelin, München 1912.)

Alle Strömungen in unserem wissenschaftlichen, politischen und sozialen Leben, ja selbst auf dem Gebiete der Mode werden über kurz oder lang von einer Gegenströmung abgelöst und jede eine Ära unserer Entwicklung kennzeichnende Tendenz trägt bereits den Keim eines Fortschreitens in diametral entgegengesetzter Richtung in sich. Diese Erscheinung — von O. Rosenbach als „Gesetz des Kontrastes“ bezeichnet — wird uns nirgends drastischer exemplifiziert als in der Geschichte der Medizin, speziell der Therapie. Wer richtig in ihr zu lesen versteht, konnte somit auch durch den Umstand, daß in neuerer Zeit die Verordnung von Patentmedizinen und mehr oder weniger mit marktschreierischer Reklame angepriesenen „Spezialitäten“ einen recht bedenklichen Umfang angenommen hatten, keineswegs, wie Pessimisten das vielleicht befürchteten, den Ruin der von früheren Generationen in ehrwürdiger Tradition gepflegten Rezeptenkunst definitiv besiegelt sehen.

Auch das Erscheinen des vorliegenden, sich so anspruchslos gebenden und doch so gehaltvollen Werkchens erscheint als beachtenswertes Symptom für die Einleitung einer Reaktion gegen jene verhängnisvolle Tendenz, das Schwergewicht der medikamentösen Medikation aus der Hand des Arztes in die minder berufener Instanzen oder gar in die des Publikums selbst zu legen. Engelen und Focke suchen wieder den unter persönlicher Überwachung und Verantwortlichkeit des Apothekers hergestellten galenischen Mitteln zu ihrem wohlerworbenen Rechte in der Rezeptur zu verhelfen. Dem ökonomischen Interesse des minderbemittelten Gros der Klientel und der Krankenkassen Rechnung tragend, gehen sie dabei von den z. T. noch auf altbewährten Hufelandschen und Heimschen Ordinationen basierten Berliner Magistralformeln aus. Aber ein Hauptverdienst der Autoren ist es dabei doch, daß an der Hand zahlreicher Beispiele der Nachweis geführt wird, wie mit verhältnismäßig einfachen Mitteln und geringen Kosten durch zweckmäßige Kombination der Präparate jeder Schematismus vermieden und den variablen Indikationen des Einzelfalles Rechnung getragen werden kann.

Das kleine Buch sollte auf dem Ordinationstische eines jeden Arztes seinen Platz finden. Dem Anfänger wird es sich bald unentbehrlich, dem erfahrener Praktiker oft überaus nützlich erweisen. Eschle.

Capaun (Karlowa), **Medizinische Spezialitäten.** (4. Auflage von Dr. pharm. M. v. Waldheim. Wien u. Leipzig. A. Hartlebens Verlag. Chemisch-Technische Bibliothek Pd. 36.)

„Eine alphabetische Sammlung der meisten bis jetzt bekannten und untersuchten Geheimmittel und Spezialitäten.“ Zusammensetzungen und Analysenergebnisse nach Angaben des Fabrikanten sowie nach den Veröffentlichungen der Fachschriften; Verfasser übernimmt jedoch für die Richtigkeit und Zuverlässigkeit derselben keine Verantwortung. So eingangs zu lesen.

v. Schnizer-Höxter.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 31. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 31. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Menthol-Thymol-Schmierseife.

Von Hofrat Dr. **Stepp**, Nürnberg.

Vor 4 Jahren habe ich über die kutane Behandlung der Lungentuberkulose mit Menthol berichtet[1]) und konnte die überaus günstige Wirkung in den verschiedenen Stadien durch Mitteilung von 14 Fällen sicher erweisen.

Ich habe diese Behandlungsart bis heute fortgeführt und habe wahllos die zugegangenen Fälle der Mentholschmierkur unterworfen.

Ich verfüge nun über 64 Fälle.

Davon befanden sich im I. Stad. 2 = 3,1 %
II. ,, 37 = 57,8 ,,
III. ,, 25 = 39,5 ,,

Dem Alter nach befanden sich die Patienten im

Lebensjahr:	1—5	5—10	10—15	15—20	20—25	25—30	30—40	40—50	50—60	60—70
Zahl:	1	2	2	8	5	6	21	13	3	3

Positive Erfolge wurden erzielt in 83,2 %
und zwar wurden relativ geheilt 28 = 43,7 ,,
gebessert 25 = 39,5 ,,
gestorben sind 11 = 17,1 ,,

Unter letzteren befinden sich 5 Fälle, welche nach 2 und 3 jähriger guter Besserung zum exitus kamen. Diese waren arbeitsfähig geworden (im III. Stad.!); allein die allmählich sich geltend machende Insuffizienz der Atmung beeinträchtigte die Ökonomie des Körpers in solchem Maße, daß sie schließlich marastisch zugrunde gingen. In 2 Fällen brachte bei sehr günstig gewordenem Lungenbefund die Kehlkopftuberkulose den exitus. 1 Fall ging (ebenfalls im III. Stad.) nach 2 jähriger Arbeitsfähigkeit in wenigen Tagen an Hirntuberkulose zu Grunde. Bei 3 Patienten trat unter fieberhaftem Verlauf plötzlich Pneumothorax auf, welchem sie in kurzer Zeit erlagen.

[1]) Im Nürnberger ärztlichen Verein am 4. Nov. 1909, veröffentlicht in ,,Fortschritte der Medizin" 1910, No. 6.

Nach diesen kurzen vorauseilenden Bemerkungen möge nun eine Besprechung der Behandlung im allgemeinen Platz greifen.

Wie aus der Tabelle ersichtlich, sind nur 2 Fälle im I. Stadium zur Behandlung und — zur Heilung gekommen. Die große Menge verteilt sich auf das II. und III. Stadium. Die geringere Anzahl fiebernder Patienten wurden bis und auch nach der Entfieberung noch kürzere Zeit im Bette gehalten, die andern wurden in der rauhen Jahreszeit nur in den ersten 2 Wochen im und dann außer Bett bei geeigneter Zimmertemperatur behandelt, während im Sommer bei eingetretener Besserung mäßige Bewegung im Freien geboten wurde. Nur auf Grund genauer Untersuchung wurde der objektive Befund und die Diagnose festgestellt. Pirquet und Bazillen blieben außer Betracht.

Die frühere Salbenzusammensetzung, Menthol mit Euzerin habe ich verlassen und bin zu folgender Salbe übergegangen:

Rp. Menthol 10,0
Thymol 2,0
Sapon. kalin. 30,0 M. f. Ungu.

Hierzu ist zu bemerken, daß bei Mischung des Menthols mit Thymol durch Ausscheidung von Krystallwasser eine klare Flüssigkeit entsteht, welche sich mit dem Sap. Kal. zu einer schmiegsamen Salbe verarbeiten läßt. Sie reicht für 5 Tage; die Anwendung erfolgt in der Weise: Am 1. Tage wird die eine, am 2. Tage die andere Rückenhälfte, am 3. Tage die Brust, am 4. und 5. der rechte und linke Oberschenkel 8 Minuten lang eingerieben; die jeweilige Salbenmenge beträgt etwa einen Kaffeelöffel. Die eingeriebene Salbe bleibt 24 Stunden in der Haut. Dann wird die betreffende Hautfläche mit lauem Wasser abgewaschen, getrocknet und dann — um vor Rauhwerden zu schützen — wird die Haut mit Öl eingefettet und in dieser Weise jede Hautfläche arbeitsfähig erhalten.

Durch die Salbengrundlage von Sapon. Kal. wird die treffliche Wirkung des Menthols und Thymols in hohem Grade noch verstärkt, da der spezifische Einfluß der Schmierseife noch obendrein zur Geltung kommt.

Nach 8—10 tägiger Behandlung läßt sich die Wirkung in der Regel schon nachweisen. Die Dämpfungen hellen sich auf, der gedämpfte Schall beginnt tympanitisch zu werden, rauhes oder bronchiales Atmen wird schwächer, weicher, im weiteren Verlauf resikulär, die Rasselgeräusche mindern sich, eitriger starker Auswurf wird weniger und heller und wandelt sich schließlich in helles, glasiges geringes Sputum um. Ist aber schon großblasiges Rasseln an den Lungenspitzen vorhanden, so gelingt es noch oft, den Prozeß aufzuhalten. Durch Resorption des dort noch vorhandenen Pseudogewebes ist es ermöglicht, daß die Ektasien sich aneinanderlegen und vernarben, und die schließlich eingesunkene Inferaclaviculargrube gibt hiervon Zeugnis. Man hört dann etwas verschärftes Atmen und vereinzelt giemendes Geräusch.

So verhält sich — je nachdem — das sich bessernde Krankheitsbild des II. Stadiums.

Die Dauer der Behandlung beträgt 2—3 Monate, oft auch länger, und es werden 8—10 Töpfchen Salbe ohngefähr, manchmal auch mehr, verbraucht.

Wahrend die objektive Besserung sich genau verfolgen läßt, geht

das subjektive Befinden damit Hand in Hand. Die zunehmende Lungenkapazität äußert sich in der Freiheit der Atmung, dadurch stellt sich auch eine frischere Gesichtsfarbe ein, und freudiger Mut und gehobene Stimmung zeugen davon, daß der septische Einfluß des tuberkulösen Prozesses an seiner Intensität verloren hat.

Im großen und ganzen verhält es sich gleicherweise im III. Stadium mit derben und größeren Infiltraten. Die Dämpfungsintensität geht zurück und die Herde verlieren an Umfang, und ein verschärftes Exspirum statt des bronchialen Atmens stellt sich fast in der Regel ein. — Bei Kindern und jugendlichen Personen ist der Behandlungserfolg ideal. Die tuberkulöse Infiltration schwindet völlig und endgültig, um nicht wiederzukehren, und die Spielfreudigkeit und das Tummeln zeugen von der völligen Wiederherstellung. —

Geht aber in gewissen Fällen das von Anfang an bestehende Fieber durch die Behandlung nicht zurück, so kann es sich um zweierlei handeln: entweder um akute tuberkulöse Prozesse, oder aber um käsige Herde, — um einen fibrös-käsigen Prozeß. In letzterem Fall wird das fibrös-tuberkulöse Gewebe resorbiert, die käsigen Herde schmelzen und es entstehen Kavernen oder auch Pneumothorax, wie ich es 3 mal bei meinen Fällen gesehen habe. Eine sichere Diagnose bei solchen Fällen im Anfang zu stellen ist äußerst schwierig oder ganz unmöglich. Aber dieser ungünstige Verlauf bietet in negativer Weise den Beweis für die aufsaugende Wirkung der Salbe hinsichtlich des tuberkulösen Pseudogewebes. Im Gegensatz hierzu kann es aber geschehen, daß schon vorhandene Kavernen durch die jetzt eingeleitete Behandlung durch Schmelzung des starren Gewebes durch Aneinanderlegen der Wände sich verkleinern und obliterieren.

Knochentuberkulose wird, — seit ich die Schmierseife als Salbengrundlage benütze — sehr günstig beeinflußt. Dagegen versagt die Behandlung bei akuter Tuberkulose, bei akuten tuberkulösen Pneumonien und bei Lungentuberkulose infolge von Diabetes.

Von Wichtigkeit erscheint das Verhalten der Patienten nach dem völligen Rückgang sämtlicher Erscheinungen. Eine Schonzeit ist hier noch länger nötig. Denn setzt sich der Patient Schädlichkeiten aus, — Alkoholgenuß, körperlichen Anstrengungen, berücksichtigt er nicht die Unbilden der Witterung, — so kann es geschehen, daß sich wieder an den alten Stellen Infiltrate bilden, die allerdings bei erneuter Behandlung wieder weichen, und — bei Vorsicht — nicht mehr wiederkehren.

Mehrfach war ich in der Lage, Patienten, welche nach mehrmonatlichem Aufenthalt in den Sanatorien, zurückkehrten, zu beobachten. Ich hatte sie vor der Abreise dorthin schon untersucht und den Status genau festgestellt. Sie kamen mit vortrefflichem Aussehen und mit einer ganz beträchtlichen Gewichtszunahme — bis 20 Pfund — zurück. Die nunmehr wieder vorgenommene Untersuchung ergab nicht nur keine Besserung des tuberkulösen Prozesses, sondern eine ganz erhebliche Verschlimmerung und Weiterschreiten desselben — bei Gespritzten sowohl, wie bei Nichtgespritzten! Man darf also niemals aus solcher Gewichtszunahme und dem guten Aussehen — aus dieser Fettmast — auf eine Besserung des tuberkulösen Leidens schließen. Das finden

und fühlen die Patienten selbst, da die Atmungsbeschwerden, Husten und Auswurf noch größer sind, als vor der Aufnahme in die Heilstätte. Unter den veränderten Verhältnissen zu Hause schwindet dann auch sehr bald Schönheit und Gestalt und die Enttäuschung wirkt in hohem Grade deprimierend auf die Kranken wie die Angehörigen. Diese Wahrnehmung gründet sich auf die Kranken des II. Stadiums. Denn diejenigen im I. Stadium, die doch in größerer Zahl den Heilstätten zugehen, verfügen noch über soviel „Lebenskraft", daß sie den verhältnismäßig geringen Defekt leichter überwinden können. Angesichts dieser Erfahrung ist es sehr wahrscheinlich, daß die in den Sanatorien durch Ruhe und durch Überernährung erzielte Mast eine Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses begünstigt.

Diese nun aus den Heilstätten zurückgekehrten Patienten erfuhren durch die Mentholbehandlung eine rasche und dauernde Besserung, ja relative Heilung, da die tuberkulösen Verdichtungen mit allen Begleiterscheinungen völlig zurückgingen, und es wurde mir der Vorwurf nicht erspart, daß ich statt der Heilstätte doch gleich von vorneherein diese Salbenbehandlung hätte anordnen sollen!

Während nun in der übergroßen Mehrzahl der Fälle der positive Erfolg nicht ausblieb, gibt es doch vereinzelte, welche sich refraktär verhalten; woran dies liegt, konnte ich nicht ausfindig machen. Aber sonst ist, wie des Näheren schon geschildert, der Erfolg so in die Augen springend und vollzieht sich so gesetzmäßig, daß ein Zweifel an der Wahrnehmung der geradezu auffallenden Besserung und des Rückganges des objektiven Befundes in jeglicher Hinsicht — nicht gestattet ist!

Wie ist nun die Wirkung der Salbe zu erklären und wie ist dieser Besserungserfolg zu bewerten? Allbekannt ist, daß Menthol und Thymol antiseptische und bakterizide Eigenschaften in vorzüglichem Grade besitzen. Werden sie nun durch ein geeignetes Vehikel, wie Sapon. Kalinus, der Haut einverleibt, so werden sie durch die Lymphgefäße aufgenommen und den kranken Stellen zugeführt. Überdies kommt noch hinzu die allgemein anerkannte Wirkung der Schmierseife selbst auf tuberkulöse Prozesse!

Ich möchte mich nun nicht in gewagten Hypothesen ergehen, in welcher Weise die einzelnen Mittel der Salbe an dem Besserungsvorgang sich beteiligen, sondern nur darauf hinweisen, daß eine Mischung verschiedener Antiseptika eine stärkere Wirkung aufweist, als jedes einzelne für sich. Und so muß ich auch hier die Tatsache betonen, daß es die Summe der Salbenbestandteile ist, welche die reduzierende Wirkung auf das tuberkulöse Pseudogewebe äußert!

Stellt nun dieser Vorgang eine Heilung im strengen Sinne des Wortes dar? Dieses ist wohl nicht der Fall. Wohl mag in spezifischer Weise eine Hemmung, eine Schwächung des Tuberkuloseerregers stattfinden, ja sehr wahrscheinlich sein, allein der Schwerpunkt liegt in der Resorption des tuberkulösen Verdichtungsgewebes

und dadurch ist in indirekter Weise der Heilungs- und Besserungsvorgang nahegelegt! Denn der Blutumlauf wird in den erkrankten Stellen wieder ermöglicht und wiederhergestellt, der Luftwechsel und Gasaustausch in dem wieder lufthaltigen Gewebe, — wie es ja die Untersuchung unbedingt sicherstellt — kommt in ausgiebiger Weise wieder zustande und diese Tatsachen von so vitaler Bedeutung gewähren dem Organismus die Fähigkeit und Kraft, über die tuberkulöse Infektion Herr zu werden!

Werfen wir einen Blick auf die Zahl der zur Beobachtung gekommenen Erkrankungsfälle, so muß das Ergebnis der Behandlung als sehr günstig bezeichnet werden, zumal die hygienischen Verhältnisse und äußeren Umstände vielfach recht ungünstig waren.

Obige Ausführungen lassen sich nun kurz zusammenfassen: In einer verhältnismäßig kurzen Zeit ist es möglich, durch methodische Einreibungen der Haut mit Menthol-Thymol-Schmierseife tuberkulöse Infiltrationen der Lunge und deren Begleiterscheinungen zum Schwinden zu bringen.

Dieser Vorgang hat eine günstige Rückwirkung auf die tuberkulöse Erkrankung überhaupt, wodurch relative Heilungen im II. Stadium und erhebliche Besserungen im III. Stadium bedingt werden.

Ueberraschend schnelle Beseitigung eines Krebses des Dickdarmes und der dadurch hervorgerufenen lebensbedrohenden Krankheitserscheinungen durch meine Kankroin-Methode.

Von Prof. Dr. **Albert Adamkiewicz**.

Frau Amalie v. F., geboren im Jahre 1852, kam am 20. März 1913 mit folgendem Bericht zu mir:

Sie leide seit Herbst 1912 an zunehmender Stuhlverhaltung. — Dem Leiden seien wässrige, zuweilen blutig gefärbte Ausscheidungen vorausgegangen. — Die Stuhlverhaltung sei eine immer hartnäckigere geworden. — Schließlich habe die natürliche Stuhlentleerung ganz aufgehört. — Und es habe mehrere Tage gedauert, bis durch allerlei abführende Mittel künstliche Darmentleerungen erzwungen worden seien. —

Gleichzeitig stellten sich ein: vollständiger Appetitmangel, besonders großer Widerwille gegen Fleischspeisen, rapide Abmagerung, Lebensüberdruß.

Man brachte die Kranke auf die Poliklinik. — Eine zweitägige Beobachtung und Untersuchung durch die Chirurgen ergaben: Eine Verengung an der Flexura sigmoidea. Die Sonde konnte nur 12 cm hoch eindringen. Diagnose: Bösartige Geschwulst. — Sitz und Größe der Neubildung wurde durch Röntgenphotographie festgestellt.

Da der Darmverschluß jeden Augenblick ein vollständiger zu werden drohte, wurde die sofortige Anlegung eines künstlichen Afters als dringendst angeraten, während von der operativen Beseitigung des

Krebses wegen seiner ungünstigen Lage und seiner Verwachsungen als unausführbar Abstand genommen werden mußte. Dem Gatten der Kranken wurde gleichzeitig mitgeteilt, daß die Kranke auch nach der Operation nicht mehr als höchstens ein halbes Jahr zu leben haben werde.

Da die Kranke einsah, daß sie trotz der Operation ihre lebensbedrohende Krankheit behielt und durch die Operation ihr für die kurze Spanne ihres Daseins, die ihr die Krankheit noch übrig ließ, ein Martyrium auferlegt wurde, das schlimmer war, als der Tod, so lehnte sie das, was ihr die Chirurgie bot, ab und nahm zum Kankroin ihre Zuflucht. —

Am 20. März 1913 machte ich ihr die erste Injektion.

Schon am 21. März stellte sich zum ersten Male nach einem halben Jahre spontaner Stuhl ein.

Demselben ging eine wahre Eruption dunkelrot gefärbter und schwarzer Massen vorauf. — Und ein ebensolcher enormer Abgang folgte ihm.

Das Kankroin hatte den Krebs abgetötet. Und der durch das Kankroin abgetötete Krebs stieß sich in roten, blutigen Massen ab.

Von nun an folgten mit großer Regelmäßigkeit auf jede Injektion, etwa eine Stunde nach derselben, Abgänge durch das Kankroin abgetöteter Krebsmassen. Diese Mengen wurden in demselben Verhältnis kleiner, als der Krebs unter der Einwirkung des ihn zerstörenden Kankroins schwand.

Nach der 7. Injektion hörten die Ausscheidungen ganz auf. — An ihre Stelle traten ein- bis zweimallge spontane Darmentleerungen ein.

Der Darm war in seiner Funktion vollkommen hergestellt. Es mußte also der Krebs beseitigt und der Darm, soweit es für seine Funktion nötig war, auch anatomisch restituiert sein.

Damit stellten sich auch bei der Kranken Appetit, Schlaf, Körpergewichtszunahme und ein Wohlgefühl ein, das sich nicht beschreiben läßt und das die Kranke nicht nur dem Leben, sondern auch der Lebensfreude wieder zurückgegeben hat. — Die Dankbarkeit überwältigte sie, wenn sie bedachte, welchen Umschwung in ihrem Schicksal wenige Tage hervorgebracht hatten: — Gesundheit, Leben und Lebensgenuß auf der einen Seite, ein gemartertes Dasein, für das der Tod noch eine Erlösung war, auf der anderen Seite. —

Eine am 19. April von neuem vorgenommene Sonden- und Röntgenuntersuchung hat das außerordentliche Resultat ergeben, daß der Krebs verschwunden war, ohne eine nachweisbare Spur zu hinterlassen und daß der noch vor weniger, als einem Monat durch ihn tödlich verlegte Darm seine vollkommene Wegsamkeit wieder erlangt hatte.

Der Eindruck des geschilderten, durch 20 Jahre harter Arbeit und unbeschreiblicher Kämpfe vorbereiteten und dazu so leicht und spielend erreichten Erfolges war für alle, die ihn miterlebt haben, ein überwaltigender.

Der in vorstehendem Fall so schnell und so vollkommen in einem kritischen Augenblick erzielte Kankroinerfolg bringt meine Krebs-

arbeiten zu einem erlösenden Abschluß und sichert dem mitgeteilten Fall in der Geschichte der menschlichen Leiden eine bleibende Stätte als Denkmal eines Ereignisses, das einen tief eingreifenden, befreienden und beglückenden Einfluss ausübt. — *)

Meine Erfahrungen mit Arsentriferrin.

Von Dr. med. **F. Gehring**, Karlsruhe in Baden.

Die Wirkung der Arseneisenpräparate auf das Blut ist eine so unbestrittene Tatsache, daß solche Präparate zum notwendigsten Arzneibestand des Praktikers gehören. Wir sind uns bei der Anwendung jedoch meistens nicht bewußt, wie viele Fragen hier noch zu lösen sind und welche Unterschiede in den einzelnen Präparaten bestehen. Über den Mechanismus der Wirkung der Arseneisenverbindungen gibt es verschiedene Theorien, ein Zeichen, daß uns zur Zeit noch die nötige Klarheit fehlt. Wie gering unser Wissen über die feinen Vorgänge bei der Arseneisentherapie ist, beweisen z. B. die Untersuchungen von Seiler, Bern, [1]) über die Rolle des Arseniks bei der Behandlung der Chlorose. Es wurde der Nachweis erbracht, daß die reine Arsenbehandlung bei der Chlorose therapeutisch so gut wie erfolglos ist, daß aber die Erfolge der Eisenbehandlung bei Chlorose durch gleichzeitige Arsendarreichung außerordentlich gesteigert werden können. Als Erklärungsversuch gibt Seiler an, man könne sich etwa denken, daß das Arsen unter der schon bestehenden Eisenwirkung einen Einfluß auf das Knochenmark erlangt, der ihm allein in dem Grade nicht zukommt. Jedenfalls ergibt sich aus den angeführten Untersuchungen, daß eine schnellere Besserung des Blutbildes durch gleichzeitige Arsen- und Eisendarreichung erzielt wird.

Aber hiermit dürfte die Wirkung des Arsens noch nicht erschöpft sein. Wie von M. Imchanitzky-Ries und J. Ries, Bern, [2]) gefunden wurde, scheint das Arsen einen spezifischen Einfluß auf die Menstruation zu besitzen. Die Uterusschleimhaut scheint ein spezifisch arsenspeicherndes Organ zu sein. Im Kindesalter, bei intensivem allgemeinen Wachstum, wird das vorher von der Mutter empfangene und später durch die Nahrungsaufnahme aufgenommene Arsen zum Körperaufbau verwendet. In der Pubertät, nachdem ein Teil der Entwicklung abgeschlossen ist, bildet sich ein Arsenüberschuß, die Uterusdrüsen beginnen zu funktionieren und Arsen aufzuspeichern. Da dieses Arsen nicht zum Aufbau eines Embryo verwendet wird und die Speicherung immer weiter zunimmt, muß ein

---

*) Bevor in eine Diskussion über die vorstehende Mitteilung eingetreten werden kann, muß wohl vor allen Dingen der weitere Verlauf des Falles abgewartet werden. Vielleicht berichtet uns der Verfasser später noch einmal darüber. Natürlich darf man auch den einen Fall durchaus nicht verallgemeinern. — Bekanntlich hat der Verfasser viel Widerspruch erfahren müssen. Weitere Mitteilungen aus unserm Leserkreis über die Frage der nicht operativen Behandlung des Krebses würden uns sehr erwünscht sein. — D. Red.

[1]) Deutsche Med. Wochenschr. 1911, No. 29.

[2]) Münchner Med. Wochenschr. 1912, No. 20.

Moment eintreten, in welchem die Schwelle überschritten wird und das Arsen als Gift zu wirken beginnt. Das in den Drüsenschläuchen gestaute stark arsenhaltige Sekret wirkt auf die ganze Schleimhaut; es ist das gewohnte Bild der Arseneinwirkung auf Schleimhäute: es tritt Epithelablösung ein, Verfettung, Transsudation; die Gefäßwandungen werden gelähmt, erweitern sich und das Blut tritt aus. Das ist der Anfang der Menstruation.

Im Gegensatz zum normalen Blut enthält das Menstrualblut Arsen (nach Gautier im Mittel pro Kilogramm 0,28 mg Arsen).

Es ist nun klar, daß, wenn wirklich das Arsen bei der Auslösung der Menstruation eine Rolle spielt, eine Beeinflussung der Amenorrhoe durch therapeutische Arsendosen sehr leicht zu erreichen wäre, und in der Tat sehen wir neben der Besserung des Blutbildes in dem Verschwinden der Amenorrhoe ein gutes Merkmal unseres erfolgreichen therapeutischen Handelns.

Bei der Auswahl eines Arsenpräparates ist nun vor allem zu berücksichtigen, daß die arsenige Säure ein starkes Ätzmittel ist — es sei nur an die bekannte Krebs-Pasta erinnert — und es erscheint unzweckmäßig, sie bei chlorotischen Patienten zu verabreichen, insbesondere, da von Seiler eine besondere Intoleranz der Chlorotischen gegen arsenige Säure festgestellt wurde. Andererseits ist es sehr wichtig, daß Arseneisenverbindungen zur Anwendung gelangen, die eine gute Resorption zeigen, denn wir wissen, daß manche Arseneisenverbindungen so gut wie gar nicht resorbiert werden, es sei nur an die Verwendung des Eisens als Gegengift bei Arsenvergiftungen erinnert. Ein Präparat, welches allen Anforderungen bezüglich Schonung des Magens und guter Resorptionsfähigkeit entspricht, ist das Arsentriferrin. Es erleidet im Magen keine Veränderung, ist es doch ein gewissermaßen schon verdautes Präparat. Es wird nach den vorliegenden Untersuchungen ausgezeichnet resorbiert und entsprechend diesen physiologischen Grundlagen, sind auch seine klinischen Erfolge.

Ich möchte im folgenden eine kleine Kasuistik geben und im besonderen auf die Zunahme des Hämoglobingehaltes und die erhebliche Gewichtszunahme hinweisen:

Fall 1: 32 jähriges Mädchen von wachsbleicher Gesichtsfarbe, blassen Schleimhäuten und mäßigem Fettpolster klagt über eigentümliche Schwäche und Mattigkeit in den Gliedern. Die Menses treten in unregelmäßigem Intervall von 6—8 Wochen auf. Der Hämoglobingehalt beträgt 60% (gemessen nach Tallquist), das Gewicht 120 Pfd. Darreichung von Arsentriferrin, morgens 1, mittags 2, abends 1 Tablette bewirken nach 1½ Monaten eine Gewichtszunahme von 5 Pfund und eine Hämoglobinvermehrung auf 75% bei trefflicher Appetitssteigerung und Hebung des Allgemeinbefindens; die Schwäche und Mattigkeit in den Gliedern haben sich völlig behoben. Nach weiterer Darreichung von Arsentriferrin über einen Zeitraum von 1½ Monaten treten die Menses in regelmäßigem Intervall von 4 Wochen auf.

Fall 2: 27 jährige Frau in herabgekommenem Ernährungszustand nach dem 5. Wochenbett mit blassen Konjunktiven klagt über Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit. Gewicht 107 Pfund, Hämoglobingehalt 65%. Nach regelmäßiger Anwendung von 3 mal 1 Tablette Arsentriferrin hat sich der Appetit nach 4 Wochen bedeutend gebessert und ist eine Gewichtszunahme von 2 Pfund und eine Steigerung des Hämoglobingehaltes auf 75% zu verzeichnen.

Fall 3: 13 jähriges Mädchen, das zu tiefen Ohnmachten und starken Schwindelanfällen neigt und stets ein äußerst erregtes Wesen zur Schau trägt; die Mund- und Augenschleimhäute zeigen eine sehr blasse Farbe.

Der Appetit liegt danieder. Hämoglobingehalt 60%; Gewicht 84 Pfund. Nach 4 Wochen beträgt das Gewicht bei Arsentriferrinanwendung (3 mal 1 Tablette pro die) 86 Pfund, der Hämoglobingehalt hat sich auf 75% gesteigert; Schwindel- und Ohnmachtsanfälle sind nicht mehr aufgetreten. Die Nervosität und der Appetit haben sich wesentlich gebessert.

Fall 4: Tuberkulöse 37 jährige Frau, sehr mager, apathisch ohne geringsten Appetit. Neben Tuberkulininjektionen wird Arsentriferrin dargereicht. Da die Patientin später verzog, unterblieben die Tuberkulininjektionen, das Arsentriferrin dagegen wird weiter genommen. Nach etwa 2 Monaten schrieb die Patientin, die am Beginn der Kur 107 Pfund bei 50% Hämoglobingehalt wog, daß ihr Appetit, bei einer Gewichtszunahme von 3 Pfund, sich wesentlich gehoben und ihr Allgemeinbefinden sich gebessert habe.

Fall 5: 25 jährige Frau in schlechtem Ernährungszustand mit sehr blassen Konjunktiven klagt über starke Schwindelanfälle und Kopfschmerzen bei völligem Appetitmangel. Gewicht 100 Pfund, Hämoglobingehalt 55%; bei Darreichung von 3 mal 2 Tabletten Arsentriferrin ist nach 5 Wochen eine Steigerung des Hämoglobingehalts auf 75% und eine Gewichtszunahme von 7 Pfund zu verzeichnen. Die Kopfschmerzen und Schwindelanfälle sind nicht mehr vorhanden; der Appetit hat sich gewaltig gesteigert; die Schleimhäute zeigen eine schöne rosarote Farbe.

Fall 6: 23 jähriges sehr anämisches Mädchen mit unregelmäßiger im Zeitraum von 3—8 Wochen auftretenden Menses, das eine ausgesprochene Hysteroneurasthenie aufweist; Gewicht 125 Pfund, Hämoglobingehalt 50% nach 14 tägiger Darreichung von Arsentriferrin starke Appetitsteigerung; später traten wieder hysterische Anfälle auf, die eine Einweisung in das Krankenhaus notwendig machten.

Fall 7: 18 jähriges Mädchen von grazilem Körperbau und bleichen Konjunktiven leidet an häufigen Ohnmachten und Schwindelanfällen; der Appetit fehlt völlig. Gewicht 88 Pfund; Hämoglobingehalt 50%; nach dreimonatiger Darreichung von Arsentriferrin Gewichtszunahme von 10½ Pfund und Steigerung des Hämoglobingehaltes auf 80%; die Schleimhäute haben eine schöne rosarote Farbe. Der Appetit ist vortrefflich, die Schwindelanfälle und Ohnmachten treten nicht mehr auf.

Fall 8: 14 jähriges bleiches Mädchen in unterernährtem Gesundheitszustand klagt über häufige Kopfschmerzen. Hämoglobingehalt 55%, Gewicht 84 Pfund; nach 7 wöchiger Darreichung von Arsentriferrin beträgt der Hämoglobingehalt 85%, die Gewichtszunahme 10 Pfund. Die Kopfschmerzen treten nicht mehr auf, der Appetit hat sich wesentlich gebessert.

Fall 9: 18 jähriges blutarmes Mädchen mit allen Symptomen der Hysteroneurasthenie ohne jeglichen Appetit zeigt bei der ersten Untersuchung eine Hämoglobinmenge von 65% und ein Gewicht von 98 Pfund; nach sechswöchigem Gebrauch der Arsentriferrintabletten ist eine Gewichtszunahme von 4½ Pfund und eine Steigerung des Hämoglobingehaltes auf 80% Hämoglobin zu verzeichnen, ebenso ist ein reger Appetit zu konstatieren, der weiter anhält.

Fall 10: 17 jähriges Mädchen mit denselben Symptomen vorigen Falls wiegt 119½ Pfund und hat einen Hämoglobingehalt von 65%. Nach 7 wöchiger Arsentriferrinkur beträgt das Gewicht 123 Pfund, der Hämoglobingehalt 85%. Auch hier ist neben der Appetitsteigerung eine hervorragende Besserung in den neurasthenischen Beschwerden zu verzeichnen.

Fall 11: 21 jährige, ledige Büglerin hat in den letzten 3 Monaten 2 Pfund abgenommen und fühlt sich so „matt und zerschlagen", daß sie ihrem Geschäft nicht mehr vorstehen kann. Die Schleimhäute der Augen und die Mundschleimhaut zeigen eine äußerst blasse Farbe; häufig treten Schwindelanfälle auf, so daß sich die Patientin so rasch wie möglich setzen muß, da sie sonst Gefahr läuft, hinzufallen. Gewicht 95 Pfund. Hämoglobingehalt 65%. Nach vier Wochen hat Patientin nicht nur ihren Gewichtsverlust von 2 Pfund wieder eingeholt, sondern sogar noch 1 Pfund zugenommen. Sie hat wieder guten Appetit, die Kopfschmerzen und die Mattig-

keit, die anfangs sehr stark vorhanden waren, sind geschwunden und kann Patientin wieder voll und ganz ihrem Beruf nachgehen. Der Hämoglobingehalt beträgt 75%. Es wurden in diesem Falle täglich 3 mal 2 Tabletten verabreicht.

Fall 12: 30 jährige, verheiratete Dame klagt immer über Kopfschmerzen in den Schläfengegenden und fühlt sich jeden Abend „wie zerschlagen". Die Konjunktiven sind sehr bleich. Der Hämoglobingehalt beträgt 60%, das Gewicht 118 Pfund. Nach 8 wöchigem Gebrauch der Arsentriferrintabletten ist eine Gewichtszunahme von 6 Pfund und ein Steigen des Hämoglobingehalts auf 75% zu verzeichnen.

Fall 13: 33 jährige hysteroneurasthenische Frau mit blassen Augen- und Mundschleimhäuten klagt über starke Appetit- und Schlaflosigkeit; Gewicht 119 Pfund, 60% Hämoglobingehalt. Nach 4 wöchigem Gebrauch von 3 mal 2 Tabletten täglich, ist eine bedeutende Besserung im Befinden eingetreten. Die nervösen Erscheinungen sind fast völlig behoben, der Schlaf hat sich regelmäßig wieder eingestellt; es ist eine Gewichtszunahme von 3 Pfund und eine Hämoglobingehaltsteigerung auf 75% festzustellen.

Fall 14: 32 jährige Frau in schlechtestem Ernährungszustand, die in der Jugend schwer rhachitisch war, klagt über nervöse Depressionszustände und völliges Daniederliegen des Appetits. Das Gewicht beträgt 112 Pfund, der Hämoglobingehalt 60%; nach 6 wöchiger Darreichung von täglich vier Tabletten (mittags 2) ist eine starke Eßlust zu konstatieren. Die nervösen Erscheinungen sind auch in starkem Rückgang begriffen; zu bemerken ist bei diesem Fall, daß auch das Stottern nicht mehr so stark vorhanden ist als anfangs, die Frau kann bedeutend besser sprechen. Es ist eine Gewichtszunahme von 4 Pfund vorhanden, der Hämoglobingehalt hat sich auf 75% erhöht.

Fall 15: 35 jährige Frau klagt über Müdigkeit, Abgespanntheit, Mattigkeit und Arbeitsunlust. Sie leidet oft am Tage an starken Schwindelanfällen. Der Appetit liegt danieder. Gewicht 114 Pfund, Hämoglobingehalt 60%. Nach 14 Tagen ist schon eine starke Steigerung des Appetits zu verzeichnen, die Frau fühlt sich wohler, die Schwindelanfälle treten nicht mehr täglich auf; nach weiteren vier Wochen völliges Wohlbefinden bei vollständigem Fehlen der Schwindelanfälle; die Müdigkeit und das Abgespannte im Wesen der Patientin ist verschwunden, das Gewicht beträgt 118 Pfund, die Hämoglobinmenge 75%.

Fall 16: 21 jähriges Mädchen klagt über Müdigkeit, Arbeitsunlust und Appetitlosigkeit, die Konjunktiven sind sehr blaß. Die Menses treten unregelmäßig in 3—6 wöchigem Intervall auf und sind von starken, krampfartigen Schmerzen begleitet. Gewicht 114 Pfund, 60% Hämoglobingehalt. Nach achtwöchigem Gebrauch von Arsentriferrintabletten (morgens, abends 1, mittags 2) ist eine starke Steigerung des Appetits zu verzeichnen. Die Patientin kann wieder ihrer Arbeit (Landwirtschaft) nachgehen. Die dysmenorrhoischen Beschwerden haben sich bedeutend gebessert. Es ist eine Gewichtszunahme von 4 Pfund und eine Vermehrung des Hämoglobingehaltes auf 75% zu verzeichnen.

Fall 17: 15 jähriges Mädchen klagt über Müdigkeit und starke Schwindelanfälle. Die Schleimhäute sowohl am Auge als am Mund zeigen eine sehr blasse Farbe. Das Gewicht beträgt 76 Pfund, der Hämoglobingehalt 60%. Nach 11 Wochen beträgt bei täglicher Dosis von 3 mal 1 Tablette Arsentriferrin das Gewicht 86 Pfund, der Hämoglobingehalt 80%. Es macht sich regster Appetit bei völligem Fehlen der Schwindelanfälle geltend.

Fall 18: 20 jähriges Mädchen klagt über ständiges Schwächegefühl und anhaltende Kopfschmerzen. Sehr bleiche Hautfarbe und blasse Konjunktiven. Gewicht 114 Pfund, 55% Hämoglobingehalt. Nach 8 Wochen ist das Schwächegefühl bei gesteigerter Eßlust völlig behoben, die Kopfschmerzen verschwunden. Gewichtszunahme 4 Pfund; der Hämoglobingehalt beträgt 70%.

Fall 19: 24 jähriges Dienstmädchen klagt über Mattigkeit und Kopfschmerz; sie ist oft starken Depressionszuständen ausgesetzt. Gewicht 112

Pfund, Hämoglobingehalt 55%. Nach 5 wöchigem Gebrauch von 3 mal zwei Tabletten sind die Kopfschmerzen verschwunden, die Mattigkeit behoben und die Depressionszustände wesentlich gebessert. Die tiefe Traurigkeit, von der das Mädchen oft ganze Tage nach Aussage ihrer Herrschaft ergriffen war, hat einer heiteren Freude Platz gemacht. Die Zunahme des Gewichts beträgt 4 Pfund, der Hämoglobingehalt ist auf 75% hinaufgegangen.

Fall 20: 21 jährige Fabrikarbeiterin klagt über Abgespanntheit und Müdigkeit. Die Konjunktiven sind sehr blaß, der Appetit liegt völlig danieder. Das Gewicht beträgt 127 Pfund, der Hämoglobingehalt 60%; nach 4 Wochen ist der Appetit bedeutend gebessert, das Mädchen fühlt sich nicht mehr so abgespannt. Nach weiteren 14 Tagen ist ein Gewicht von 133 Pfund bei einer Steigerung des Hämoglobingehalts auf 75% und völligem Wohlbefinden zu verzeichnen.

Fall 21: 29 jährige Ehefrau, die 5 Jahre hintereinander jedes Jahr niederkam; sie befindet sich in denkbar schlechtestem Ernährungszustand und klagt über anhaltende Kopfschmerzen in der Schläfengegend, häufige Schwindelanfälle und völlige Appetitlosigkeit. Die Schleimhäute der Augen und die Mundschleimhaut sind äußerst blaß. Das Gewicht beträgt 106 Pfund, der Hämoglobingehalt 55%. Die Frau ist wieder im 2. Monat gravid und sieht ihrer 6. Niederkunft entgegen. Es wurden 3 mal 2 Arsentriferrintabletten täglich gereicht. Nach 3 Wochen hat sich der Appetit wesentlich behoben, die Konjunktiven sind nicht mehr so blaß, Kopfschmerz und Schwindelanfälle lassen nach; nach weiteren 3 Wochen fehlen diese ganz. Die Dosis wird jetzt auf 3 mal 1 Tablette pro die herabgesetzt und weitere 8 Wochen in dieser Form gereicht. Der Hämoglobingehalt ist auf 65% gestiegen. Nach der Geburt stellt Patientin sich wieder vor; zwar hat der Partus die Frau wieder stark heruntergebracht, aber nach ihren Angaben lange nicht so wie die ersten 5 Geburten. Es wird wieder 4 Wochen Arsentriferrin (morgens, mittags und abends 1 Tablette) gegeben und nach dieser Zeit ist allgemeines Wohlbefinden bei der Patientin bei einem Gewicht von 110 Pfund und 75% Hämoglobingehalt zu konstatieren.

Fall 1: 16 jähriger Maurerlehrling in unterernährtem Gesundheitszustand von gelblichgrüner Gesichtsfarbe und blassesten Konjunktiven klagt über Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, sowie völliges Fehlen des Appetits. Gewicht 82 Pfund: 50% Hämoglobingehalt. Nach 4 wöchigem Gebrauch von Arsentriferrin (morgens 1, mittags 2 und abends 1 Tablette) hat sich der Appetit wesentlich gebessert; die Schwindelanfälle und Kopfschmerzen treten nicht mehr so häufig auf. Nach weiterem 8 wöchigem Gebrauch der Tabletten (morgens, mittags und abends 1 Tablette) ist völliges Wohlbefinden bei blühender Gesichtsfarbe und rosaroten Konjunktiven zu konstatieren. Der Hämoglobingehalt beträgt 75%, das Gewicht 90 Pfund; es ist also eine Zunahme von 8 Pfund zu verzeichnen.

Fall 2: 23 jähriger Kaufmann von sehr schwächlichem Aussehen, blassen Konjunktiven klagt über Kopfweh, Schwindelanfälle, Kreuz- und Lendenschmerzen; letztere sind auf abusus in venere zurückzuführen; es wird sexuelle Abstinenz empfohlen und eine Dosis von 3 mal 2 Tabletten Arsentriferrin täglich verordnet. Das Gewicht beträgt 114 Pfund bei 60% Hämoglobingehalt. Nach 4 Wochen fühlt sich Patient bedeutend wohler, die Kopfschmerzen und Schwindelanfälle sind fast völlig behoben, die Kreuz- und Lendenschmerzen fehlen ganz. Das Gewicht beträgt 116 Pfund bei 70% Hämoglobingehalt. Nach weiterem 14 tägigem Gebrauch von 3 mal 1 Tablette ist allgemeines Wohlbefinden zu konstatieren.

Fall 3: 32 jähriger Schneider in schlechtem Ernährungszustand mit blassen Mund- und Augenschleimhäuten klagt über Müdigkeit, Schlappheit, Appetitlosigkeit und Arbeitsunlust. Es wird Arsentriferrin (morgens, mittags und abends 2 Tabletten) verabreicht. Gewicht 127 Pfund, Hämoglobingehalt 60%; nach 4 Wochen hat sich der Appetit gebessert, die Müdigkeit ist ver-

schwunden und der Patient kann wieder seinem Geschäft nachgehen. Das Gewicht beträgt 130 Pfund, der Hämoglobingehalt 70%.

Fall 4: 15 jähriger Lehrling in unterernährtem Gesundheitszustand klagt über Kopf- und Magenschmerzen, sowie völlige Appetitlosigkeit, Müdigkeit und Schlappheit. Es besteht ferner ein Magendarmkatarrh. Das Gewicht beträgt 68 Pfund, der Hämoglobingehalt 60%. Bei strenger Diät werden sofort täglich 3 mal 1 Tablette Arsentriferrin gereicht, die auch gut vertragen werden. Nach 8 Tagen ist der Magendarmkatarrh soweit behoben, daß kräftigere Nahrung gegeben werden kann. Nach 4 Wochen ist ein wesentlich besseres Aussehen und hervorragende Appetitsteigerung zu konstatieren. Nach weiteren 4 Wochen ist nach Aussage des Patienten „ein wahrer Wolfshunger" eingetreten, die Müdigkeitserscheinungen und Kopfschmerzen fehlen völlig; das Allgemeinbefinden ist vortrefflich. Das Gewicht beträgt 73 Pfund, der Hämoglobingehalt ist auf 80% gestiegen.

Fall 5: 18 jähriger Elektrotechniker klagt bei blassem Aussehen über Schwäche, Schwindelanfälle und Kopfschmerzen, sowie völlige Appetitlosigkeit. Das Gewicht beträgt 107 Pfund, der Hämoglobingehalt 55%. Es werden morgens 1, mittags 2, abends 1 Tablette gereicht. Nach 5 wöchigem Gebrauch der Tabletten ist bei wesentlich gesteigertem Appetit eine völlige Behebung der Schwindelanfälle, Schwächezustände und Kopfschmerzen zu verzeichnen. Das Gewicht beträgt bei 70% Hämoglobingehalt 110 Pfund.

Fall 6: 37 jähriger Tapezierer mit schlechter Körperhaltung und heruntergekommenem Gesundheitszustand fühlt sich sehr elend, abgemattet, klagt über Kopfschmerzen und Arbeitsunlust; er verweigert zuerst, da er sich seit Jahren „magenleidend" fühlt, absolut jegliches Einnehmen einer „Medizin", da er schon „zuviel in seinem Leben geschluckt hätte" und „alles ihm schlecht bekommen sei"; schließlich läßt er sich überreden 3 mal 1 Arsentriferrintablette zu nehmen, die ihm zu seinem „größten Erstaunen" keine Beschwerden verursachten. Der Hämoglobingehalt beträgt 60%, das Gewicht 115 Pfund. Nach 8 Tagen wird die Dosis auf 3 mal 2 Tabletten gesteigert und auch gut vertragen. Nach 8 wöchigem Gebrauch der Tabletten in dieser Dosis fühlt sich Patient sehr wohl, der Gang ist aufrechter geworden, es hat sich reger Appetit eingestellt, die Müdigkeitserscheinungen sind geschwunden und haben einer regen Arbeitslust Platz gemacht. Die Konjunktiven und die Gesichtsfarbe ist rosarot. Der Hämoglobingehalt beträgt 85%, das Gewicht 121 Pfund.

Fall 7: 16 jähriger Buchdruckerlehrling klagt bei starkem Unterernährungszustand, blassesten Mund- und Augenschleimhäuten über Kopfschmerzen und völligen Appetitmangel. Der Hämoglobingehalt beträgt 55%, das Gewicht 86 Pfund; nach 7 wöchigem Gebrauch von 3 mal 2 Tabletten Arsentriferrin hat sich ein reger Appetit eingestellt, die Farbe der Konjunktiven ist schön rosarot. Das Gewicht beträgt 92 Pfund, der Hämoglobingehalt ist auf 80% gesteigert.

Fernerhin wurden die Arsentriferrintabletten bei 10 Fällen von Lungentuberkulose, die zweimal wöchentlich Injektionen von Alttuberkulin „Koch" erhielten, zur Hebung des Appetits und somit zur Vorbeugung des Kräfteverfalls gegeben und auch in diesen Fällen eine rege Steigerung der Eßlust konstatiert.

Von den vorliegenden näher beschriebenen 28 Fällen (21 weibliche, 7 männliche Patienten) wurde eine Vermehrung des Hämoglobingehaltes

um 10% in 5 Fällen
„ 15% „ 11 „
„ 20% „ 5 „
„ 25% „ 4 „
„ 30% „ 2 „

konstatiert; ein Fall fiel in der Nachprüfung des Hämoglobingehaltes aus, weil die Patientin anderwärts verzogen war. Dem Hämoglobin-

gehalt entsprechend stieg auch die Gewichtszunahme um 2 bis 10½ Pfund, wöchentlich annähernd 300—400 g. Es läßt sich also durch die Arsentriferrinmedikation deutlich eine rasche Steigerung des Hämoglobingehaltes und eine erhebliche Zunahme des Gewichtes erzielen. Sehr schnell schwanden auch die oft unerträglichen Kopfschmerzen und starken Schwindelanfälle. Man besitzt in dem Präparat also ein Mittel, welches in der Behandlung der Anämien und der Schwächezustände des Nervensystems eine wesentliche Unterstützung bietet und eine Besserung des Gesamtzustandes dadurch bewirkt. Ebenfalls war bei einigen Fällen von Dysmenorrhoe und Amenorrhoe eine deutliche Besserung, ja sogar völlige Heilung zu verzeichnen.

Vertragen wurde das Arsentriferrin bei seinem angenehmen Geschmack stets gut, auch in den Fällen von Gastroenteritis und Gastralgie; nur hie und da konnte man im Anfang der Kur eine leichte Obstipation bei einigen weiblichen Patienten beobachten; aber durch ein mildes Laxans einmal behoben, traten im weiteren Verlauf der Kur diese Verstopfungserscheinungen nicht mehr auf.

Bei der Dosierung der Tabletten werden je nach dem Einzelfall oft bis 6 Tabletten pro die gereicht und auch in dieser Menge anstandslos vertragen.

Zweckmäßig ist es, die Dosis von 3 mal 1 Tablette pro die, ½ Stunde nach dem Essen gut zerkaut eingenommen, nach etwa 10 bis 14 Tagen um das Doppelte, also auf 3 mal 2 Tabletten zu steigern und diese Dosis bis zur Beendigung der Kur, die im Durchschnitt 5—6 Wochen dauert, weiterzugeben oder in den letzten 8 Tagen wieder auf die Anfangsdosis von 3 mal 1 Tablette herunterzugehen. Man kann aber auch während des ganzen Kurverlaufs morgens und abends 1 Tablette, mittags 2 Tabletten reichen.

Bericht über den IV. Internationalen Kongreß für Physiotherapie mit besonderer Berücksichtigung der 34. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft (Sektion I des Kongresses). 26.—30. März 1913 in Berlin.

Von Dr. **Krone**, Bad Sooden-Werra.

(Fortsetzung.)

Klotz-Tübingen: Die Behandlung der akuten Blutdrucksenkung mit Hypophysenextrakt. Redner gibt dem von ihm angewandten Hypophysenextrakt (Pituitrin) den Vorzug vor dem Adrenalin weil die Blutdruckerhöhung von längerer Dauer ist und dabei nur eine mäßige Höhe erreicht. Infolgedessen stellt das Mittel keine großen Anforderungen an das Herz. Es ist daher in allen den Fällen zu empfehlen, wo es sich um eine Blutdrucksenkung handelt, die durch Gefäßerschlaffung im Splanchnikusgebiet veranlaßt wird, namentlich bei akutem Blutverlust, operativem Chock und toxischer Blutdrucksenkung. Erhöht wird die Wirkung bei entsprechenden Fällen durch eine intravenöse Kochsalzinfusion.

Röchling-Misdroy: Veränderte Bewertung des deutschen See- und Küstenklimas. Der Wind ist das eigentlich treibende Moment im Ostseeklima — er ist auch für das Seewasserbad die treibende Kraft, während der Salzgehalt einen minimalen Einfluß hat.

Nikolas-Westerland-Sylt: Nordseeklima und Asthma. Redner weist auf die Erfolge hin, die bei Asthmaleidenden durch das Nordseeklima besonders in den Kinderheilstätten und Genesungsheimen festgestellt sind. Die bekannten Erscheinungen des Nordseeklimas: Staubfreiheit, Feuchtigkeit, geringe Temperaturschwankungen, Lichtfülle und intensive Sonnenscheindauer sind die Grundbedingungen der guten Erfolge.

Ide-Amrum: Lungentuberkulose und Nordseeklima: Die Erfolge können sich mit denjenigen von Lungenheilstätten messen.

Frankenhäuser-Baden-Baden: Über die Grundzüge einer vergleichenden Klimatik der Kurorte. Vortragender betont die Notwendigkeit, daß in allen Orten, die als Kurorte angesehen sein wollen, genau gleichartige Witterungsbeobachtungen angestellt werden, welche es erst ermöglichen würden, die Eigenschaften verschiedener Kurorte miteinander zu vergleichen und Arzt und Kranke in den Stand setzen würden, Kurorte mit einem geeigneten Klima auszuwählen. Um einen der wichtigsten Klimaeinflüsse, der bisher der Messung nicht zugänglich war, genau zu bestimmen, nämlich die Geschwindigkeit, mit der die Atmosphäre in ihren verschiedenen Zuständen dem menschlichen Körper Wärme entzieht, hat Vortragender ein Instrument, das Homöotherm konstruiert, der in absolutem Maße die Wärmeabgabe kontrolliert. Messungen mit diesem Instrument ergaben, daß die abkühlende Wirkung eines leichten Windes stärker ist als ein Temperatursturz von 18° C.

Lilienstein-Nauheim: Die Phlebostase als physikalisches Heilmittel bei Kreislaufstörungen. L. demonstriert die Technik der von ihm geübten Behandlung von Herzkompensationsstörungen. Entsprechend der Entlastung des rechten Ventrikels ist als typisch bei der Behandlung die Wirkung bei kardialer Dyspnoe anzusehen und zwar sowohl die momentane einige Stunden dauernde Wirkung nach einer Sitzung, als auch die Dauerwirkung bei fortgesetzter Behandlung. Daneben zeigten sich: Pulsverlangsamung, Verminderung der Atemfrequenz bei Vertiefung der Atmung sowie teilweises Verschwinden der Zyanose. Bei gesundem Herzen oder bei rein nervösen Herzstörungen treten diese Erscheinungen nicht auf, sie können daher differentialdiagnostisch in Frage kommen.

Brauer-Hamburg: Asthma und Entfettung. B. spricht von den extrem Fettleibigen, bei denen er gute Resultate bei kräftig bleibendem Herzen durch folgende Kurenordnung erzielt hat: 1. Karell'sche Kur bei strenger Bettruhe und Salzentziehung. Dauer 8—10 Tage unter genauer Bewachung. 2. Herzübung unter exakter Studierung des Falles bei Übergangsdiät ($^3/_4$—$^4/_5$ des Nahrungsbedürfnisses). Dabei sind die Patienten salzarm zu halten und man sucht, das ihnen erlaubte Maß der Körperbewegung herauszufinden. Dieses 2. Stadium ist das wichtigste — aber auch das schwierigste. Das 3. Stadium besteht in gesteigerter Bewegung unter ev. Zuhilfenahme von Trinkkuren.

Wybauw-Spa: Versuch an einem Kreislaufmodell mit Hinsicht auf die Kohlensäurebäder. Die Wirkung des CO_2-Bades ist eine verschiedene, sie variiert nicht nur mit der Temperatur des Bades, sondern auch mit dem Zustand des

Patienten. Deshalb sind die Resultate der Blutuntersuchung für die Beurteilung von Bäderwirkungen wohl wichtig, aber niemals allein ausschlaggebend.

E. Kuhn-Schlachtensee: Über leichtere Basedowerkrankungen und ihre günstige Beeinflussung durch hygienisch-klimatische Faktoren. Auf Grund seiner Erfahrungen als Militärarzt teilt K. mit, daß viele leichtere Basedowfälle — die er diagnostisch klinisch als Basedow hat noch kontrollieren lassen — beim Militär spontan heilen.

Bruns-Marburg: Die weitere Ausgestaltung der Unterdruckatmung für die Behandlung der Kreislaufstörungen. Durch die Unterdruckatmung wird vor allem der venöse Rückfluß von sämtlichen Organen beschleunigt und zugleich durch die Erweiterung der Lungenstrombahn die Pumparbeit des rechten Herzen erleichtert. Daher hat sie Erfolge hauptsächlich bei Erkrankungen und der Insuffizienz der Atmungsorgane sowie besonders bei den dadurch bedingten Kreislaufstörungen. Sie ist ein wichtiger Faktor in der Disziplinierung der Atmung des Asthmatikers und bedeutet eine ausgezeichnete Atemgymnastik.

v. Bergmann und Hapke-Altona: Druckänderung der Lungenluft nach Albrecht als Behandlungsmethode bei Herzkrankheiten. Die Vortragenden haben eingehende Untersuchungen über die von Albrecht angegebene Behandlung der Herzkrankheiten mit Hilfe seines kombinierten Atmungsverfahrens mit Unter- und Überdruck angestellt und gefunden, daß wohl bessere Kreislaufverhältnisse nach jeder Sitzung hervorgerufen wurden und auch im Ganzen nach Abschluß der Behandlung objektiv eine Besserung erzielt werden konnte. Dagegen ergaben die Untersuchungen, daß in der Norm die durch eine jede Sitzung hervorgerufene Kreislaufveränderung nicht allzulange in derselben Intensität anhielt. Als Schonungstherapie des Herzens bedarf die Behandlungsart große Beachtung.

Pick-Charlottenburg: Zur Therapie der Dybasia angiosklerotica. Bei der Behandlung des intermittierenden Hinkens sind 2 Bedingungen zu erfüllen. Einmal ist die Viskosität des Blutes zu beeinflussen und zweitens muß dafür Sorge getragen werden, daß die erkrankte Extremität besser mit Blut ernährt wird. Das erreicht man durch Darreichung von Jod und durch Anwendung von Unterdruckatmung. P. kombiniert nun beide Heilfaktoren, indem er trockne Jodnebel durch Wasser leitet und durch eine das Gesicht hermetisch abschließende Maske inhalieren läßt. Die Erfolge sind angeblich sehr günstig, doch ist ein mehrmonatliches Jod-Unterdruckverfahren Vorbedingung.

Hirsch-Nauheim: Zur Behandlung von Herzschwäche und Kreislaufstörungen mit der Brunsschen Unterdruckatmung. H. kommt auf Grund seiner Untersuchungen mit der Brunsschen Methode zu dem Ergebnis: die Brunssche Unterdruckatmung ist in gleicher Weise wie die CO_2-Bäder und die Massage ein gutes Mittel im Reiche der physikalischen Heilmittel bei den genannten Krankheitszuständen.

Meyer-Kissingen: Der gastrokardiale Symptomenkomplex und seine Behandlung im Bade. Unter gastrokardialem Symptomenkomplex verstehen die Autoren den durch Hoch-

stand des linken Zwerchfells bei labilen und reizbaren Herzen erregten Zustand von Atemnot, Blutdruckerhöhung und Arythmie, der der angina pectoris sehr ähnlich ist. M. hat nun die funktionellen Störungen der Hochtreibung des Zwerchfells durch Gasansammlung im Magen und Darm am Tier experimentell studiert und eine Übereinstimmung des klinischen Bildes des erschwerten Atmens wie des erhöhten Blutdrucks gefunden. Daher sei bei der Therapie mehr Wert auf die Behandlung des Abdomens zu legen als auf vasodilatatorische Mittel. In jedem Falle sind Gasansammlungen zu verhüten oder zu entfernen.

Wiszwianski-Charlottenburg: Die manuelle Behandlung des Kopfschmerzes besonders durch Nervenmassage. W. hebt die Bedeutung der peripheren Behandlung des Kopfschmerzes mittels der Nervenmassage hervor. Die Methode bezweckt eine Beruhigung der über den ganzen Körper verstreuten Nervenpunkte, nach deren Verschwinden auch die betreffenden Schmerzen, wie der Kopfschmerz, die Migräne usw. aufhören. Von besonderer Wichtigkeit ist dabei die Behandlung dieser über den ganzen Körper verstreuten Nervenpunkte, die alle in einem gewissen Zusammenhang stehen.

Fürstenberg-Berlin: Der Einfluß physikalischer Maßnahmen auf die Körpertemperatur des Menschen. Die Diathernie hat uns in die Lage versetzt, innere Körperteile zu erwärmen. Mittels eines eigens dazu konstruierten Apparates hat F. die Temperaturen im Körperinnern nachgeprüft.

Radiumvorträge.

Mache-Wien, Sueß-Wien: Über die Aufnahme von Radiumemanation in das menschliche Blut bei der Inhalations- und Trinkkur.

Die Vortragenden haben auf Veranlassung des 33. Balneologen-Kongresses in dem Wiener Radium-Institut die Frage geprüft, ob die Aufnahme der Radiumemanation in das menschliche Blut besser durch die Inhalationskur oder durch die Trinkkur zu erreichen sei und hoffen durch die Untersuchung zu einer Klärung der vielumstrittenen Frage beizutragen. Nach einer eingehenden Darstellung ihrer Versuchanordnungen und der Meßmethoden kommen sie zu dem Schluß, daß vom physikalischen Standpunkt sowohl die Inhalations-, als auch die Trinkkur geeignet erscheinen, dem Blut Radiumemanation zuzuführen und darin durch längere Zeit zu erhalten. Für die Entscheidung, welche der beiden Methoden vorzuziehen ist, können nur medizinische und praktische Erwägungen maßgebend sein. Für die Inhalationsmethode spricht die Möglichkeit einer exakteren Dosierung sowie der Umstand, daß bei ihr die Anhäufung großer Emanationsmengen in einzelnen Organen vermieden wird —, für die Trinkmethode vor allem ihre große Bequemlichkeit und die geringen Kosten ihrer Anwendung.

Ramsauer, Holthusen-Heidelberg: Über die Aufnahme der Radiumemanation in das Blut.

Die Vortragenden haben ebenfalls, von der gleichen Stelle aus veranlaßt, das gleiche Thema bearbeitet. Ein prinzipieller Gegensatz zu den Wiener Ergebnissen besteht nicht — ein Unterschied liegt nur in der Größenordnuug. Auch sie kommen zu dem Ergebnis, daß so-

wohl durch die Trinkkur als auch durch die Inhalationskur eine Anreicherung des Blutes mit Emanation möglich ist, daß man im Ganzen aber die Bedeutung der Emanationen wohl etwas überschätzt hat. Jedenfalls liegt der Absorptionskoeffizient des Blutes höher als der des Wassers; Versuche in Bezug auf die Sättigung des Blutes haben keine Abweichung vom Henri'schen Gesetz gezeigt.

P. Lazarus-Berlin: Das Verhalten der radioaktiven Stoffe im Organismus. Es gibt keine Blutanreicherung der Radiumemanation im Sinne Gudzent's, noch wird die Blutharnsäure durch Radium D. bezw. durch die Radiumemanation zerstört. Die anfangs mit subminimalen Dosen radioaktiver Energie beschriebenen Heilerfolge sind mehr der Suggestion Radium als dem Element Radium zuzuschreiben. Die im Normalemanatorium erzielten Blutaktivierungen lassen sich auch in einfachster Weise mit der Trinkkur erreichen: die Emanationstherapie kann Badekuren nicht ersetzen. Die Radioaktivität ist eine Energiequelle für sich, die sämtlichen hochatomigen Körpern (Radium, Thorium, Aktinium) zukommt, die wesensverwandte Strahlungen mit ähnlichen biologischen Effekten aussenden. Thorium X ist differenter und wirksamer als Radiumemanation, weil es in den Organen größtenteils aufgebraucht wird, während Emanation zum großen Teil unausgenützt den Körper verläßt. In größeren Dosen wirkt Thorium X als Zellzerstörer — so z. B. bei Leukämie, Mediastinalgeschwüren. In mittleren Dosen ist es ein energisches Stoffwechselreizmittel z. B. bei Fettsucht; in kleinen Dosen wirkt es ähnlich wie Radiumemanation in größeren Dosen.

H. Kisch-Marienbad: Die Überschätzung der Radioaktivität als Potenz der Heilquellen. K. wendet sich gegen die Überwertung der Radioaktivität in der Balneotherapie. Es besteht kein Parallelismus zwischen Höhen der Emanation und der Heilwirkung der Quellen, bei denen er nach wie vor auf den Gehalt an sämtlichen Bestandteilen ankommt, von denen sich der an Radium nicht als einer von überragender Bedeutung herausschälen läßt.

Kemen-Kreuznach: Blutuntersuchungen bei der Radiumtherapie. Die bisher angestellten Blutuntersuchungen bei der Radiumtrinkkur und der Radiuminhalationsmethode ergaben die Überlegenheit der Trink- über die Inhalationskur. Bei ersterer sind erhebliche Emanationsmengen stundenlang im Blut nachweisbar, bei letzterer ist kurz nach beendigter Inhalation keine Emanation mehr im Blute nachweisbar. Bei der Kataphorese mit Emanationswasser fielen die Blutuntersuchungen negativ aus. Bei Anwendung radioaktiver Kompressen diffundiert Emanation durch die Haut; ein anderer Teil ihrer Wirkung beruht auf direkter Strahlung der Emanation und ihrer Zerfallsprodukte. Bei Emanationsbädern mit Außenluftatmung waren erhebliche Emanationsmengen im Blut nachweisbar, die nur diffundiert sein konnten. Durch höhere Konzentration des Badewassers an Emanation hat man die Möglichkeit, den Emanationsgehalt des Blutes zu steigern, was bei der Inhalation sehr schwierig ist.

Grabley-Woltersdorf: Die negativen Jonen in der Therapie. Redner charakterisiert die Jonen der Atmosphäre als Jonen der Radiumemanation aus der Bodenluft und betont die Notwendigkeit ihrer Messung für die Klimatologie. Weiter bespricht er

die therapeutisch wichtige 3. Gruppe der Bequerel-Strahlen und die von ihr ausgesandten negativen Jonen. Es ist nun G. gelungen, diese negativen Jonen in beliebiger Menge herzustellen und große Luftmengen damit hoch zu aktivieren; er hat die Erfindung zum Patent angemeldet und glaubt in dieser Anwendung hochjonisierter Luft ein physikalisches Heilmittel besonders bei Gicht, Rheuma und nervösen Störungen zu besitzen.

Kionka-Jena: Pharmakologische Wirkungen der Radiumemanation. Radiumemanation fördert das Wachstum der grünen Pflanzenteile und hemmt andererseits das Wurzelwachstum. Radiumemanation hemmt die Leukozyteneinwanderung in Hollunderscheiben, die Fröschen unter die Haut gelegt waren. Das Gleiche sieht man bei derartig vorbehandelten Fröschen, die in sehr niedrig konzentrierten Baryumlösungen gehalten werden.

Engelmann-Kreuznach: Über die Verteilung von Radiumsalz- und Radiumemanationslösungen im Körper nach Einführung in die Blutbahn. Lösliche Radiumlösungen und intravenöse Zuführung von Radiumemanation bleiben nur kurz im Blut, teilen sich dagegen Leber, Niere und Milz in erheblichen Mengen mit. Die Verteilung im Gewebe ist eine gleichmäßige. E. empfiehlt intraarterielle Injektionen von Radiumlösungen, um auf bestimmte Körperbezirke, z. B. die weiblichen Sexualorgane intensiv einzuwirken.

An der sehr lebhaften Diskussion beteiligen sich Gans-Karlsbad: Die Kurorte mit scharf eingeengten Indikationen sollen sich abwartend verhalten. Markwald-Berlin sieht die Frage trotz der Arbeiten von Mache und Ramsauer noch nicht für gelöst an. Gudzent-Berlin: Die Erfahrungen der I. medizinischen Klinik sind mit Emanatorien besser als mit Trinkkuren. Straßburger-Breslau: Die Anreicherungsmethode Gudzents ist nicht bewiesen, aber auch nicht widerlegt. Kionka-Jena: Die Emanation im Blut sitzt in den roten Blutkörperchen, nicht im Serum. Plesch-Berlin: 2 Kardinalpunkte der Radiotherapie: Reizung mit geringen und Destruktion mit großen Dosen.

Rotschuh-Aachen: Über die Einwirkung der Thermal-Duschemassage auf die einzelnen Urinbestandteile. Die Aachener Thermal-Duschemassage, die sich praktisch bei Gicht, Rheumatismus, Tabes, Myelitis, Arteriosklerose und Malaria bewährt hat, zeigt in ihrer Einwirkung auf den Urin Steigerung der Stoffwechselvorgänge, indem sie die wichtigsten Endprodukte im Harn, namentlich Harnsäure und Sckwefelverbindungen, vermehrt.

Günzel-Soden i. T.: Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii. Der Leduc'sche Strom, ein Hochfrequentunterbrochener Gleichstrom ist imstande, Reizzustände in allen Nervengeflechten herabzusetzen. Basedowkranke verlieren — mit dem Leduc'schen Strom elektrisiert — in den ersten 5—8 Sitzungen die nervösen Erregungszustände wie Herzklopfen, beschleunigte Atmung, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen vorübergehend; nach 9—12 Sitzungen verkleinert sich Struma und Exophthalmos, nach ca. 20—30 Sitzungen wesentliche Besserung — auch ab und zu Heilung.

Bosany-Budapest: Über Wandlungen in den Ansichten über Rheumatismus. Rheumatismus — akuter

wie chronischer — beruhen auf Infektion, deshalb muß neben der balneotherapeutischen Behandlung auch der causa morbi Rücksicht getragen werden. Dasselbe gilt auch vom Muskelrheumatismus, der nur nach gründlicher klinischer Untersuchung und Erwägung aller maßgebenden Momente als solcher angenommen werden darf. Auch bezüglich der Harnsäurendiathesen empfiehlt sich große Vorsicht, da sie als vager Begriff sehr leicht zur Verlegenheitsdiagnose dient.

Karo-Berlin: Zur Pathologie und Therapie der Nierensteinerkrankung. Die Steinbildung in der Niere steht im Zusammenhang mit Störungen des Stoffwechsels; Krankheiten wie Gicht, Leukämie, Diabetes, bei Kindern Ernährungsstörungen geben die Grundursache zur Kristallbildung ab. Für eine sachgemäße Behandlung ist eine genaue Kenntnis der Steinzusammensetzung notwendig. Eine wichtige Rolle spielt die Ernährungstherapie, sie muß individuell gehandhabt werden, je nachdem es sich um Phosphat- oder Oxaldiathese handelt. Operation wird notwendig, wenn wegen Größe des Steines (Röntgenbild) mit einem Spontanabgang nicht gerechnet werden kann, oder wenn häufige Koliken die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen, sowie endlich, wenn durch Verschluß des Harnleiters Anurie entsteht oder die Niere durch Sekundärinfektion vereitert.

Dreuw-Berlin: Über Hydrovibration. Redner demonstriert einen an jede Wasserleitung anschließbaren Vibrator, der praktisch und billig zu handhaben ist und kosmetisch sowie bei Migräne und Neurosen zu verwenden ist. Der Vorteil liegt in der Verbindung der Kühle des Wassers mit der Massage.

Schminke-Elster: Vergleichende Untersuchungen über die Temperaturwirkungen der Wasser-, Kohlensäure- und Moorbäder. Sch. berichtet über Beeinflussung der Körpertemperatur durch Moor- und CO_2-Bäder. Er fand, daß beide Badeformen die Körpertemperatur stärker herabsetzen als Wasserbäder und hält deshalb die CO_2 Bäder von 20° C für ein ausgezeichnetes Mittel, um im Fieber die Temperatur herabzusetzen.

Selig-Franzensbad: Experimentelle Studien zur Beeinflussung des Blutdruckes. Durch Tierversuche hat S. nachgewiesen, daß der Blutdruck sich unter normalen Verhältnissen nur wenig ändert, daß die abfälligen Schwankungen durchschnittlich 10 Proz. betragen; Jod brachte erst nach großen Dosen kurze Zeit vor dem Tode des Tieres den Blutdruck zum Sinken. Blei steigerte denselben, Salpeter und Atophan ließen ihn unbeeinflußt.

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Ueber das menschliche albinotische Auge.[1])

Von Prof. Dr. **Elschnig**-Prag.

Die genaue anatomische Untersuchung der Augen eines vollkommen albinotischen Mädchens zeigt, daß die Uvea vollständig pigmentlos ist, während viele Zellen des Pigmentepithels der Iris und des Ciliarkörpers neben feinen Pigmentkörnchen größere Pigmentkugeln von

[1]) Autoreferat nach einem Vortrag.

gelbbrauner Farbe enthalten. Das Pigmentepithel der Netzhaut ist in seinen inneren Anteilen dicht von feinsten hellgelblich braunen Pigmentkörnchen durchsetzt, jedoch fehlt jede Spur eines nadelförmigen Pigmentes. Die spärlichen Klumpenzellen in der Uvea sind wie das retinale Irisepithel pigmentiert.

In der Netzhaut fehlt eine fovea centralis; im zentralsten Bereich ist die Ganglienzellenschicht wie am normalen Auge am Rande der fovea verdickt. Die übrigen Schichten sind unverändert, die äußere Körnerschicht jedoch mit der äußeren granulierten zu einer wesentlich dünneren, von schütteren äußeren Körnern in toto durchsetzten Schicht verschmolzen. Auch im Zentrum sind zwischen den auffallend dicken Zapfen noch Stäbchen vorfindlich. Die ophthalmoskopische Beobachtung an sechs Albinos zeigt sowohl bezüglich der Gefäßverteilung, als auch bezüglich der sonstigen Beschaffenheit der area centralis, insbesonders mit dem Gullstrand'schen Ophthalmoskop, daß dem albinotischen Auge in der Regel eine fovea centralis fehlt.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Basler, A. (Tübingen), **Experimentelle Untersuchungen über den Hautkitzel.** (Pflüger's Archiv für die ges. Physiologie 1912, Bd. 147, S. 375.)

Bei leichtem Streichen (0,1 g Belastung) über den Kleinfingerballen mit einem kugelförmig gestalteten Hartgummistück von 10 mm Durchmesser hatte Verfasser noch keine Kitzel-, sondern lediglich Druckempfindung.

Bei einem Druck von 0,2 g trat bei sonst gleicher Reizung primäre Kitzelempfindung auf, die mit zunehmendem Druck bis zu einem Maximum wuchs, das bei 0,5—2 g Belastung lag.

Bei weiterer Zunahme des Druckes trat der Kitzel immer mehr zurück, in dem Maße, als die Berührung kräftiger gefühlt wurde, so daß sich bei 10 g überhaupt kein Kitzel mehr wahrnehmen ließ.

An der Fußsohle bedingte ein Druck von 0,1 g schon ziemlich starkes Kitzelgefühl, das auch hier mit zunehmendem Gewicht immer größer wurde. Aber im Gegensatz zur Hand ließ sich zwischen einer Belastung von 0 und 100 g kein Maximum nachweisen, von dem aus die Empfindung wieder kleiner wurde.

An der Dorsalfläche des Unterarmes war bei 0,1 g Belastung ebenfalls schon deutliches Kitzelgefühl vorhanden. Im übrigen verhielt sich sie Empfindung bei zunehmendem Druck ähnlich wie am Kleinfingerballen, wenn man von einigen Unregelmäßigkeiten absieht, die gerade hier viel mehr hervortreten, als an allen anderen untersuchten Körperstellen.

Von großer Bedeutung war es, wie rasch das erregende Objekt verschoben wurde. Unter Bewegungen, die mit Geschwindigkeiten von 2—12,8 mm in der Sekunde erfolgten, war die von 12,8 mm am wirksamsten. Bei und unter 2 mm Geschwindigkeit war keine Kitzelempfindung zu erhalten.

Schon nach kurzer Zeit trat eine auffallende Ermüdung der gekitzelten Hautpartie für weitere Reize ein, die sich bis zu 30 Minuten lang fühlbar machen konnte.

Auch an der Fußsohle waren die Ermüdungserscheinungen vorhanden, aber weniger ausgesprochen als an der Hand.

Durch Kitzeln mancher Körperstellen treten, wenn der Reiz eine gewisse Größe erreicht hat, bestimmte Reflexe auf. Sie bestehen in Erweiterung der Pupille, Abwehrbewegungen, Schreien und Lachen.

Diese Reflexe waren sehr stark bei Reizung der Fußsohle und der

Nackengegend, waren aber nicht zu beobachten beim Kitzeln des Handtellers, des Handrückens und des Armes. Auch konnten sie niemals hervorgerufen werden, wenn man sich selbst kitzelte.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Shattock und Dudgeon, Ueber die Ausbreitung von Bakterien im luftleeren Raum. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V, H. 9.)

Während Typhus- und Kolibazillen im Vakuum nach wenigen Tagen absterben, ebenso wie wenn sie an freier Luft eintrocknen, bleibt der Staphylococcus pyogenes aureus unter beiden Umständen wochenlang am Leben; der bac. pyocyaneus kann nach monatelangem Aufenthalt im Vakuum wieder zum Leben erweckt werden, während er an freier Luft eingetrocknet in einigen Tagen zugrunde geht.

Bei diesen Versuchen war die bakterizide Wirkung des Lichtes ausgeschlossen. Das Licht nämlich und besonders sein ultravioletter Anteil hat eine stark bakterizide Eigenschaft und würde insbesondere Bakterien unter den Umständen, in denen sie sich nach Arrhenius' Ansicht im freien interplanetaren Raum befinden, nämlich nicht ausgetrocknet und unter hohen Kältegraden, abtöten. Arrhenius' Meinung, daß lebende Bakterien und Keime überhaupt durch den Strahlungsdruck von einem Planeten zum anderen gelangen, kann deshalb nicht richtig sein. Hierin beruht das Interesse dieser Versuche, die für die irdische Pathologie sonst keine Bedeutung haben, da sie mit auf der Erde nirgends erfüllten Voraussetzungen arbeiten.

Fr. von den Velden.

Manoukhine, J. J., Fliessinger u. Krolunitzky, G. A. (Paris, Hôpital Beaujon), **Metallfermente und Leukozyten.** (Action des ferments métalliques sur les variations quantitatives des globules blancs et sur les leucocytolysines du sang.) (Revue de médicine. XXXII. Bd. 1912, Nr. 7, S. 505–527.)

Drei Experimentatoren haben sich aufgemacht, an 8 Personen — 2 Gesunden und je 3 Pneumonie- bezw. Gelenkrheumatismuskranken — die Wirkung von Metallfermenten zu studieren. Bei den Gesunden erzielten sie damit eine geringe Verminderung der Leukozyten, welcher bald eine ebenso geringe Vermehrung folgte, aber keine Spur von Leukozytolysinen.

Bei den Kranken war die Hypoleukozytose stärker ausgesprochen; auch ließen sich dann nach einem von M a n o u k h i n e ausgearbeiteten Verfahren Leukozytolysine nachweisen. Die nachfolgende Hyperleukozytose wies deren keine auf. Ebenso verhielt es sich bei einer, 3 Tage später auftretenden Verminderungs- und Vermehrungswelle.

Einen therapeutischen Effekt scheinen die Injektionen der Metallfermente nicht gehabt zu haben.

Anerkennenswert ist, daß die 3 Autoren von ihren Leukozytolysinen aus nicht gleich die ganze Physiologie und Pathologie reformieren wollen. Die Gefahr dazu lag ja bei der 3 fachen Gegenseitigkeitssuggestion nahe genug.

Buttersack-Trier.

Innere Medizin.

Hoefer, P. A. (Berlin), **Die Tollwut (Lyssa).** (Aus dem Kgl. Institut f. Infektionsk. (Wutschutzstation.) (Ther. d. Gegenw. 1913, H. 4.)

Aus der Arbeit sei Folgendes weniger Bekannte hervorgehoben:

H. lehnt die Ansicht, daß es sich bei den N e g r i s c h e n Körperchen um die Parasiten selbst handele, als unbewiesen ab und erklärt diese Gebilde auf Grund eigener Untersuchungen für eine bestimmte Form von Koagulationsnekrose, die einer spezifischen, zirkumskripten „tropfigen Entmischung der Zellsubstanz, welche wohl unter dem Einflusse des unbekannten Virus erfolgt", ihre Entstehung verdanke.

Das, eine besondere Affinität zum Nervensystem besitzende Virus ist filtrierbar und scheint gerade noch an der Grenze des mikroskopisch Unterscheidbaren zu liegen. Es besitzt geringe Resistenz gegen Hitze, Sonnen-

licht, Austrocknung und Desinfizientien mit Ausnahme von Glyzerin und 1 % Karbollösung. —

Was die von H. angeführte Heilstatistik betrifft, so krankt sie bekanntlich, wie alle ähnlichen, an dem Umstande, daß ihr auch diejenigen Fälle zugute kommen, die ohne Behandlung spontan geheilt (bezw. von der Krankheit verschont geblieben) sein würden. Esch.

Hutchison, R., Ein Fall von Hirschsprung'scher Krankheit (bei einem Erwachsenen). (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. VI, No. 2.)

Das Ungewöhnliche an dem Falle ist, daß der Mann mit dieser angeborenen Mißbildung 39 Jahre alt geworden und zu schwerer Arbeit fähig ist. Als Kind hat er einmal 10 Wochen keinen Stuhl gehabt, später 8 Wochen, wobei der Leib enorm anschwoll. Im Mannesalter wurde der Zustand besser, er hatte täglich Stuhlgang ohne Abführmittel, jetzt aber ist er, da nur alle paar Tage Stuhl erfolgt, wieder enorm aufgetrieben (etwa dreimal so stark als eine Hochschwangere). Bei der rektalen Untersuchung fühlt man eine von der vorderen Darmwand ausgehende Querfalte und eine erhebliche Stenose des Mastdarms.

In der Diskussion wird zur Besserung des Zustandes Appendikostomie, allein oder zugleich mit Ileo-Sigmoidostomie, und Exstirpation des ganzen Dickdarms vorgeschlagen und an einen ähnlichen Kranken erinnert, genannt der „Ballonmensch", der von seiner Abnormität lebte und bei dessen Sektion sich 47 Pfund Faezes vorfanden. Fr. von den Velden.

Cameron, H. Ch., Sommerdiarrhöe und Sommerhitze. (Proc. R. Soc. of Medic. Bd. VI, No. 5.)

Cameron kommt zu dem Schluß, daß weder die Vermehrung der Körperwärme, noch Verdauungsstörungen, noch nebenherlaufende Ansteckungen, noch auch direkte Infektion des Verdauungskanals einzeln genommen die vermehrte Kindersterblichkeit der Diarrhöe während der Sommermonate erklären, daß vielmehr nur alle diese Ursachen kombiniert einen Einfluß auf die Sterblichkeit üben. Nur ein kleiner Teil der tödlichen Sommerdiarrhöen weist bakterielle Infektion des Verdauungskanals auf; daß man die Sommerdiarrhöe zu sehr von diesem Standpunkt angesehen hat, hat der Verhinderung und Behandlung der Krankheit bedeutenden Eintrag getan.

Oft übersehene, aber wichtige Maßregeln der Prophylaxe sind: hinreichende Zufuhr von Trinkwasser an heißen Tagen, Reduktion der Kohlenhydrate, kühlende Bäder, leichte poröse Kleidung und Ventilation der Aufenthaltsräume. In dem durch seine hohe Kindersterblichkeit im Sommer berüchtigten Neuyork trägt man dem Rechnung, indem man Mittel bereit stellt, um die gefährdeten Kinder rasch nach der kühleren Seeküste zu schaffen. Fr. von den Velden.

Hale White, W., Die alimentäre Toxämie. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. VI, H. 5 (Suppl.)

Einige abkühlende Betrachtungen, die sich besonders gegen Metschnikoff, der die Darmfäulnis durch Sauermilch und Einführung von Bakterien, und gegen Arbuthnot Lane richten, der sie durch „Kurzschluß", d. h. Ausschaltung des Dickdarms, beeinflussen will. Wir kennen weder die Bakterien, deren Tätigkeit alimentäre Toxämie herbeiführt, noch die giftigen Stoffe. Die Beobachtungen widersprechen einander und geben kein einheitliches Bild. So findet sich z. B. Indikan im Urin zahlreicher Toxämischer, andere haben jahrelang Mengen von Indikan und sind gesund. Nicht alle Toxämischen leiden an intestinaler Stase, und es mangelt nicht an Gesunden, die alle acht Tage zu Stuhle gehen. Die Ursachen der intestinalen Stase sind nicht klar, die vielfach angeschuldigten Fixationen und Knickungen erklären jedenfalls nicht alles, denn Kranke mit chronischer Peritonitis, also stark behinderter Peristaltik, leiden selten an Stase. Die Röntgenbilder haben zwar manches aufgeklärt, aber mit großen Mengen des schweren Wismuts gefüllte Mägen und Därme arbeiten nicht normal und sind weder nor-

mal gelagert noch ausgedehnt; auch erscheinen sie deshalb abnorm dick, weil die Strahlen divergent sind. Die Operationen, die ausgeführt werden, „nachdem alle Mittel der inneren Medizin erschöpft sind", lassen oft den Argwohn aufkommen, daß die Chirurgen sich über den Umfang dessen, was die innere Medizin hier leisten kann, nicht klar seien, jedenfalls sind sie aber ein Beweis, daß die früheren Ärzte des Kranken keine Komplimente verdienen. Die Resultate dieser Operationen sind oft nur vorübergehend (es sind ja so viele Neurotiker unter den Verstopften) oder bleiben ganz aus, oder die Operierten müssen nach wie vor Abführmittel brauchen; und ein mageres Laxativ ist immer besser als eine fette Darmplastik. —

Daß diese Ansichten einseitig sind und etwas von dem odium figulinum zwischen Internen und Chirurgen verraten, braucht kaum erwähnt zu werden.

Fr. von den Velden.

Shapland, J. D., Appendicitis vom Standpunkt des praktischen Arztes. (Practitioner Bd. 89, No. 4.)

Die Lehrbücher gehen aus den Krankenhäusern hervor, der Praktiker aber beobachtet Frühsymptome, die den Assistenten nicht zu Gesicht kommen und daher in den Lehrbüchern nicht stehen. Schon vor dem Auftreten des Schmerzes kann beobachtet werden, daß das rechte untere Viertel des Bauches bei der Atmung zurückbleibt. Die Venen über der rechten regio iliaca sind stärker gefüllt und die Muskeln dieser Gegend sind etwas starr, was man feststellen kann, wenn man sie mit warmen Händen und unter Ablenkung der Aufmerksamkeit palpiert. Zuweilen ist der rechte Oberschenkel eetwas flektiert, doch tritt dies Symptom gewöhnlich erst in späteren Stadien auf. Alle diese Erscheinungen können zu einer Zeit beobachtet werden, wo noch kein, oder doch kein erheblicher Schmerz vorhanden ist; erst später treten deutlicher Schmerz, Übelkeit, Kopfschmerz, belegte Zunge, Appetitlosigkeit und Krankheitsgefühl auf.

In nicht wenigen Fällen läßt sich feststellen, daß in den letzten Wochen vor dem Auftreten der Appendizitis Schleim dem Stuhlgang beigemengt war, als Folge eines Entzündungszustandes im Kolon.

Eine außerordentlich wichtige Rolle unter den Ursachen der Appendizitis spielt rasches Essen und ungenügendes Kauen mit den daraus hervorgehenden Fäulnisprozessen im Darm. Besonders diejenigen, die schlechte Zähne haben oder Gebisse tragen, sind in Gefahr, an Appendizitis zu erkranken.

Fr. von den Velden.

Chirurgie und Orthopädie.

Vulpius (Heidelberg). **Die Behandlung des angeborenen Klumpfußes.** (Klinischer Vortrag.) (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 13.)

Die Behandlung des angeborenen Klumpfußes muß nach Vulpius so zeitig wie möglich erfolgen, bei einem normalen Säugling spätestens im 3.—4. Monat. Selbstredend muß das täglich auszuführende Redressement schonend ausgeführt werden. An jede Sitzung schließt sich eine Bindenwicklung an. Die genaueren Angaben müssen im Original nachgelesen werden. Zum Schluß kommt dann ein Redressement in Narkose mit darauf folgendem Gipsverband. Eine unangenehme Komplikation bildet die Rachitis. Eine Schwierigkeit besteht ferner auch in der Kleinheit des Fußes, der oft schwer in einem Verbande zu fixieren ist. Nach beendeter Therapie macht es für den Laien häufig den Eindruck beim Gehen, als ob ein Rezidiv vorhanden sei. Dies liegt aber an einer Innenrotation des ganzen Beines, dem durch Anlegung elastischer Züge entgegengearbeitet werden muß. Bei Klumpfüßen im 2. Lebensjahr ist die Behandlung ähnlich, nur können die vorbereitenden Redressements kürzere Zeit in Anwendung kommen. Von Wichtigkeit ist eine Verlängerung der Achillessehne, die entweder subkutan oder auch offen erfolgen kann. Bei älteren Patienten ist eine Vorbehandlung unnötig. Da muß sofort in Narkose zu einem modellierenden Redressement geschritten werden, wozu V. sich nur selten eines Redresseurs bedient.

Kommt man damit nicht zum Ziele, so darf man sich auch vor einem blutigen Eingriffe nicht scheuen. Bildet ein deformes Sprungbein das Hindernis, so kommt entweder die Aushöhlung oder die Exstirpation des Talus in Frage.

Die Resultate der Klumpfußbehandlung sind in funktioneller Beziehung recht gute. Es kann eine gewisse Atrophie der Wadenmuskulatur zurückbleiben, die aber nichts zu bedeuten hat. F. Walther.

Psychiatrie und Neurologie.

Chency (San Francisko), **Gastrische Störungen bei Tabes dorsalis.** (The american journal of the med. Sciences 1913, H. 3.)

Diagnose, wenn in den Kreis der Betrachtungen gezogen, nicht schwer. Es gibt keine unveränderlich feste Regel über die Natur dieser Störungen, ihre Dauer oder Häufigkeit. Organische Magenkrankheiten sind, wie man vermuten könnte, nicht damit verbunden. Sie treten auf trotz jeder möglichen Behandlung, sogar trotz Laparotomie, und verschwinden wieder plötzlich ohne Grund, ganz unabhängig von der Behandlung, völlig freie Intervalle hinterlassend. Andererseits brauchen trotz jahrelangem Bestehen keine Manifestationen lokomotorischer Ataxie vorzuliegen, oft überhaupt wenig auf eine spinale Erkrankung hinweisende Symptome. Der Zusammenhang zwischen Magenstörung und spinaler Läsion hängt oft ab von ganz unerwarteten Anzeichen von Tabes von seiten des Kranken: fehlende Reflexe, Sensibilitätsstörungen der Haut, Veränderungen der Spinalflüssigkeit (Wassermann, überstandene Lues). v. Schnizer-Höxter.

Antonelli, A., Les polynévrites craniennes oculo-motrices in particulier après traitement par arsénobenzol. (Die Polyneuritis der Hirnnerven, speziell des Oculomotorius nach Salvarsanbehandlung). (Arch. d'ophtalmologie XXXII, 1912, No. 9.)

In dem Falle des Verfassers traten nach der ersten Salvarsaninjektion eine rechtsseitige Lähmung des Akustikus und Oculomotorius externus, eine linksseitige Facialislähmung und eine bilaterale Neuritis optica auf. Sechs Wochen nach der zweiten Salvarsaninjektion kamen dazu eine Lähmung des rechten Oculomotorius und Facialis.

Da eigentliche Intoxikationserscheinungen (Schüttelfrost, Fieber, Erbrechen usw.) fehlen, sieht Verfasser das Salvarsan als „agent provocateur" an. Es wirkt seiner Ansicht nach auf die Hirnnerven oder den Gehirnapparat und schafft einen Locus minoris resistentiae für das syphilitische Virus. Nach alledem dürfte dem obigen Krankheitsprozeß eine chronische, ophthalmoplegische Meningitis zu Grunde liegen.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Francotte, Expertise en matière psychiatrique (psychiatrische Gutachten). (Bulletin de l'Acadèmie royale, de méd. de Belgique, Juni 1912.)

Verfasser formuliert betreffs der psychiatrisch-forensischen Gutachtertätigkeit folgende Wünsche:

1. Das gerichtliche Protokoll soll dem Sachverständigen zugänglich gemacht werden, wenn das Gutachten den Geisteszustand des Angeklagten betrifft.

2. Der Sachverständige soll berechtigt sein, Zeugen durch den Untersuchungsrichter vernehmen zu lassen. Er soll dem Verhör der Zeugen und des Angeklagten beiwohnen und an diese direkt Fragen richten dürfen.

3. In schwierigen Fällen soll man den Angeklagten zum Zweck einer genauen Beobachtung für einen Zeitraum, der sechs Wochen nicht überschreitet, einer psychiatrischen Klinik oder, falls eine solche nicht vorhanden, einer Irrenanstalt überweisen dürfen.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Corner, E. M. (London), **Die Diagnose akuter Unterleibserkrankungen bei Kindern.** (Practitioner Bd. 90, H. 5.)

Weitaus die meisten Fälle dieser Art sind Intussuszeption oder akute Appendizitis, und zwar die Intussuszeption vorwiegend bei Kindern unter vier, die Appendizitis über vier Jahren. Sich auf ausgespitzte Diagnosen einzulassen ist gewöhnlich wertlos, man muss schon froh sein, wenn man bestimmen kann, ob ein akutes Unterleibsleiden vorliegt und ob operiert werden muss. Irrtümer entstehen auf mannigfache Weise, durch beginnende rechtsseitige Pneumonie, bei der zuweilen Druckempfindlichkeit des rechten Hypogastriums besteht, ehe eine Dämpfung nachweisbar ist, besonders aber durch spastische Darmkontraktionen, die oft mit den überaus häufigen vergrösserten Lymphdrüsen des Mesenteriums einhergehn.

Bei der Diagnose ist zu beachten, dass Kinder entsprechend ihren lebhaften physiologischen Lebensvorgängen leichter als Erwachsene Fieber und Pulsbeschleunigung zeigen. Diese Erscheinungen können so lebhaft sein, dass sie das Krankheitsbild verdecken. Es ist daher eine gute Regel, das Kind nach 1—2 Stunden nochmals und eventuell ein drittes Mal zu untersuchen, ehe man sich für oder wider die Operation entscheidet. Auch sollte, ehe man sich gegen die Operation ausspricht, nie die Rektaluntersuchung unterlassen werden (wegen der möglichen Intussuszeption).

Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Freshwater, D., Hypertrichosis und ihre Behandlung. (Practitioner Bd. 90, Heft 5.)

Haarwachstum an ungehörigen Stellen tritt zuweilen infolge von Amenorrhoë ein und verschwindet, wenn diese beseitigt ist; die Behandlung von Störungen der weiblichen Genitalien ist der einzige Fall einer kausalen Therapie der Hypertrichose. Sie soll besonders häufig bei geisteskranken Frauen sein, Ref. möchte aber vermuten, dass dieser Eindruck nur dadurch erweckt wird, dass Geisteskranke nicht das brennende Interesse der übrigen Weiblichkeit haben, diese Schönheitsfehler zu beseitigen und zu verdecken.

Es ist verkehrt, einer Frau Hoffnung zu machen, dass mit der Zeit ihre Haare von selbst verschwinden werden, denn sie pflegen im Gegenteil mit zunehmenden Jahren länger, dicker und pigmentierter zu werden.

Das Haar der Naevi entfernt man am besten durch Elektrolyse dauernd, denn alle anderen Verfahren müssen immer wieder vorgenommen werden, und das kann zur malignen Degeneration des Naevus führen.

Von den Methoden der Haarbeseitigung sollen hier nur die dem Praktiker zugänglichen besprochen werden.

Das Ausreissen hat keine radikale Beseitigung zur Folge, und bei der wiederholten Prozedur läuft man Gefahr, eine Entzündung der Follikel zu verursachen, deren Folge stärkeres Haarwachstum ist.

Das Rasieren, von den Frauen gefürchtet, weil tatsächlich das Haar zuweilen stärker wird, ist durchaus zu empfehlen, denn es ist das einzige Verfahren, das ohne Gefahr beliebig oft wiederholt werden kann. Das Gesicht braucht bei Frauen gewöhnlich nur alle zwei Wochen und die übrigen Teile viel seltener rasiert zu werden. Eine Vermehrung der Haare tritt durch das Rasieren nie ein. Auch gegen das Absengen der Haare ist nichts einzuwenden.

Die Röntgenbehandlung ist ziemlich verlassen, da man bei grösster

Sorgfalt nie sicher sein kann, dass nicht sichtbare Veränderungen der Haut eintreten.

Die sehr verbreiteten Epilatorien (Schwefelalkalien, Arsenverbindungen usw.) bringen zwar zuweilen dauernde Epilation zustande, doch ist darauf kein Verlass. Um Hautverletzungen zu vermeiden, sollten die Epilatorien mit mehr Vorsicht verwandt werden, als die Damen gewöhnlich aufwenden.

Wasserstoffsuperoxyd entfernt die Haare nicht, sondern teilt ihnen das bekannte fatale Blond mit, doch genügt die Entfärbung für dunkle Damenschnurrbärte, die danach kaum mehr sichtbar sind.

Bimsteinbehandlung ist einfach und wirksam: Die rasierte Haut wird zweimal täglich einige Minuten gegen die Richtung des Haarwuchses abgerieben, ohne die Haut zu beschädigen, die nachher mit Coldcream einzureiben ist. Nach einem halben Jahre dieser Behandlung macht man eine Pause von einem Monat, um die Wirkung beobachten zu können: meist ist der Haarwuchs schwächer geworden. Nach einer zweiten halbjährigen Kampagne pflegt er so gering geworden zu sein, dass gelegentliche Wiederholungen der Abreibung genügen, ihn in Schranken zu halten.

Die Kromeyersche Methode — Auspunzen der Haarfollikel mit einer rotierenden Hohlnadel — und die Elektrolyse können als Spezialistenarbeit hier übergangen werden. Bei diesen Verfahren ist daran zu denken, dass stets etwas Narbenkontraktion eintritt. Sie eignen sich hauptsächlich für eine geringe Anzahl von Haaren und für Naevi pilosi. Die Tendenz der Haut, Haare spriessen zu lassen, wird dadurch natürlich nicht gestört, und es wachsen nicht selten neben den zerstörten Follikeln neue Haare.

Fr. von den Velden.

Augenheilkunde.

Davis, A. E., Die Wirkung blendenden Lichts auf das Auge. (Post-Graduate Bd. 27, No. 8.)

Starke Blendung nach Sehen in die Sonne oder auf die Lichterscheinung bei Kurzschluß kann Veränderungen an der Makula und zentrales Skotom herbeiführen, und langdauernde Einwirkungen dieser Art wirken auch auf die Linse, wie die Katarakt der Glasbläser beweist. Am schlimmsten sind die ultravioletten Strahlen, die im Bogenlicht und den Quecksilberdampflampen in besonderer Menge enthalten sind. Doch werden diese von der Hornhaut, der Linse und dem Glaskörper größtenteils abgefangen; nur Strahlen von größerer Wellenlänge, die sich schon der Sichtbarkeit nähern, bedürfen einer künstlichen Vorrichtung zur Unschädlichmachung, wozu sich gewöhnliches Flintglas vorzüglich eignet, das auch gegen Schneeblindheit und elektrische Blindheit schützt.

Man findet gewöhnlich, daß Kurzsichtige nicht so leicht geblendet sind als Weit- und Übersichtige: der Grund dürfte z. T. wenigstens darin liegen, daß sie durch ihre Refraktionsgläser vor den schlimmsten Bestandteilen des Lichts geschützt sind. Fr. von den Velden.

Medikamentöse Therapie.

Schubert, Marie Elise (Magdeburg-Sudenburg), **Zymarin, ein neues Herz- und Gefäßmittel.** (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 12.)

Zymarin ist eine Substanz, die aus dem Fluidextrakt Apocyni cannab. ind. von den Elberfelder Farbwerken hergestellt wird, und die besonders bei Ödemen und Höhlenergüssen Herzkranker recht wirksam sein soll. Es wird entweder per os in Gestalt von Dragées oder intermuskulär und intravenös appliziert. Elise Schubert bevorzugt besonders die letztere Form.

Nach vorangegangenen Tierversuchen konnte sie nun beim kranken

Menschen bei kleinen Gaben eine erhebliche Steigerung der Diurese am selben oder folgenden Tage konstatieren. Auf Herz und Puls machte sich keine Wirkung bei kleinen Dosen geltend. Im Vergleich mit dem Theobromin. natriosalizyl. dürfte das Zymarin mindestens ebenso gut wirken. Von Bedeutung ist es aber besonders, daß das Präparat zuweilen da noch wirkungsfähig war, wo Digitalis, Koffein usw. nichts mehr ausrichten konnten. Eine Herzwirkung beim Menschen war erst mit Dosen von 0,3—0,4 zu erwarten. Der Puls wird dann langsamer, kräftiger und voller. Per os gegeben wirkt das Mittel nicht rascher wie Digitalis. Sch. empfiehlt besonders die intravenöse oder intermuskuläre Injektion, keinesfalls die subkutane. Schädliche Nebenwirkungen sind nicht beobachtet worden. Bezüglich der Dosierung muß noch genauer geprüft werden. Auch die Indikationsabgrenzung ist noch schärfer festzustellen. Alles in allem ist Sch. der Ansicht, daß das Präparat neben Digitalis sich seinen Platz erobern wird. F. Walther.

Ehrlich, Curt (Berlin), **Ueber Ervasin und Ervasin-Calcium.** (Deutsche Medizinal-Zeitung 1912, No. 37.)

Unter diesem Namen wird die Azetylparakresotinsäure und ihr wasserlösliches Kalziumsalz von der chemischen Fabrik Goedecke & Co. hergestellt und in den Verkehr gebracht. Diese Verbindungen sollen Azetylsalizylsäure und ihre Salze ersetzen.

Da die Azetylparakresotinsäure in Wasser unlöslich ist, andererseits jedoch das Verlangen nach einem wasserlöslichen wirksamen Salizylersatz-Präparat häufig laut wurde, nicht nur, weil vielfach eine Abneigung gegen Pulver und Tabletten vorhanden ist und namentlich Kindern Flüssigkeiten — zumal wenn sie Geschmackskorrigentien enthalten — besser gereicht werden können, sondern auch, weil in manchen Fällen eine besonders rasche Wirkung — bedingt durch rasche Resorption — erwünscht ist, so mußten sich weitere Versuche auch darauf erstrecken, aus der Azetylparakresotinsäure ein Präparat herzustellen, das wasserlöslich und in magenresorbierbarer Form verabreicht werden kann. Es kam also darauf an, ein wasserlösliches Salz des „Ervasin" zu finden, das sich nicht nur in fester Form, sondern auch in Lösung als haltbar erwies und keine unerwünschten Nebenwirkungen zeigte. Von den Salzen des Ervasin wurde das Natrium, Lithium und Kalksalz hergestellt. Verschiedene Methoden führten zu brauchbaren Resultaten. Zwar ist das Natriumsalz der Azetylparakresotinsäure haltbarer, als das der Azetylsalizylsäure, aber es entspricht den Anforderungen doch nicht in dem gewünschten Maße. Gegen das Lithiumsalz sprechen gleichfalls mancherlei Bedenken, dagegen erscheint das Kalksalz, das sich auch als das beständigste erwies, allen Ansprüchen zu genügen; vereint es doch neben der günstigen Wirkung der Azetylparakresotinsäure noch diejenigen des Kalziums, das gerade in neuerer Zeit einer vielfachen Verwendung sich erfreut und dem neben seiner sedativen Wirkung ein günstiger Einfluß auf die Herztätigkeit zugeschrieben wird.

Als Indikationen für Ervasin-Kalzium kommen in Frage: akuter und chronischer Gelenkrheumatismus und Muskelrheumatismus, Influenza, Neuralgien, Fieber und sämtliche sonstigen Anwendungsgebiete der Salizylsäure. Die Dosierung ist in leichten Fällen 3—4—5 mal täglich 1 g bezw. zwei Tabletten à 0,5 g. Für Kinder die halbe Dosis. Das Ervasin-Kalzium wird in derselben Dosierung verordnet und kann von den Patienten am besten in Zuckerwasser genommen werden, wodurch der etwas bitterlich-fade Geschmack vollständig verdeckt wird. Neumann.

Bücherschau.

Runge, Ernst, Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. (Aus d. Univ.-Frauenklin. d. Char. in Berlin.) Festn. der Monatschr. f. Gebh. u. Gyn. zum IV. internat. Gyn.-Kongr. 1912.)

R. fasst die ziemlich ausgedehnten Erfahrungen der Charitéklinik (119 Myomfälle, 28 Fälle von klimakterischen Blutungen usw.) wie folgt zusammen: Es lassen sich sehr wohl gute Resultate erzielen, aber Versager werden auch in Zukunft nicht ausbleiben; das wichtigste ist weitere Ausbildung der Technik und der Indikationsstellung. Strikt kondraindiziert ist die Bestrahlung a) bei Verdacht auf sarkomatöse Degeneration der Myome; b) bei Verdacht auf Komplikation mit Korpuskarzinom; c) bei unsicherer Diagnose; d) bei vereiterten und verjauchten Myomen; e) bei Adenomyomen; f) bei jungen Frauen; g) bei schwereren Nebenwirkungen; h) bei submukösen Myomen; i) bei schweren Kompressionserscheinungen zumeist. Ob die Bestrahlung bei Komplikation mit Adnexerkrankungen und bei schwer ausgebluteten Frauen indiziert ist, ist noch zweifelhaft. Eine Rolle spielt auch die soziale Stellung. Vorteile des Röntgenverfahrens sind seine Lebenssicherheit, seine Verwendbarkeit bei messerscheuen Frauen und bei Fällen, wo die Operation kontraindiziert ist. Der Erfolg hängt nicht unwesentlich ab von dem Alter der Pat., der Grösse der Tumoren, der Lage der Ovarien, dem Fettpolster und dem Füllungszustand der Därme. Von 96 Myompatientinnen wurden 60 Proz. amenorrhoisch, 15 $^1/_2$ Proz. blieben bez. der Blutungen unbeeinflusst. In 24 Proz. der Fälle wurde eine Schrumpfung der Tumoren beobachtet. — Von 28 klimakterischen Blutungen wurden 61 Proz. amenorrhoisch, 16 Proz. blieben unbeeinflusst. Ziemlich gering waren die Erfolge bei Dysmenorrhoe, abgesehen davon, dass in diesen Fällen die Bestrahlung grosse Gefahren betreffs späterer Nachkommenschaft in sich birgt. Recht gut waren dagegen die Erfolge bei Pruritus und Ekzema vulvae, zweifelhaft bei Kraurosis. — Über Bestrahlung maligner und tuberkulöser Genitaltumoren hat R. keine Erfahrungen gesammelt. Er ist aber der Meinung, dass die prophylaktische Bestrahlung nach Radikaloperation maligner Tumoren vielleicht nicht ganz aussichtslos ist. Die Technik war folgende: Müller'sche Wasserkühlröhren. 11—13 Wehnelt Härte, 18 cm. Fokus-Hautabstand. Kompression der Intestina. Schwache Beckenhochlagerung Belastung der Röhre mit 5 M.-A. Automatischer Stromunterbrecher. Permanente Wasserkühlung der Röhre. 1—2 mm dickes Aluminiumblech als Filter. Felderbestrahlung (6 Felder von 7 cm Durchmesser). Jede Hautstelle erhält 4 Holzknechteinheiten. Zur Messung der Dosis dient das von Holzknecht modifizierte Sabourand-Noiré'sche Verfahren. Wiederholung der Bestrahlung aller 2—3 Wochen. R. Klien-Leipzig.

Boltenstern. Über Pantopon. Aus „Würzburger Abhandlungen". 13. Bd. 4./5. Heft. Seite 93—142. Einzelpreis ℳ 1,70. Würzburg 1913. Verlag von Curt Kabitzsch.

Brauer, Schott, Müller, Much. Beiträge zur Klinik der Infektionskrankheiten und zur Immunitätsforschung (mit Ausschluß der Tuberkulose). Klinische Beiträge. 1. Band, 2. Heft. Seite 229—442. Preis pro Band ℳ 20. Einzelhefte erhöhte Preise. Würzburg 1913. Verlag von Curt Kabitzsch.

Bruns, Garrè, Küttner. Handbuch der praktischen Chirurgie. Vierte umgearbeitete Auflage mit zahlreichen Abbildungen. Fünf Bände. Bogen 15—68. Preis für den Einzelband ℳ 6. Stuttgart 1913. Verlag von Ferdinand Enke.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 32. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 7. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Morbus Banti.

Von Dr. med. **R. Grützner**, Assistenzarzt der chirurg. Klinik Frankfurt a. M.

Trotzdem schon 30 Jahre darüber hingegangen, seitdem der Florentiner Pathologe Banti aus den Krankheiten, die man früher unter der Bezeichnung primitive Splenomegalie mit Anämie zusammenfaßte, das nach ihm benannte Krankheitsbild isolierte, steht es noch mitten im Flusse der Diskussion, und der Widerstreit der Meinungen darüber ist noch immer sehr lebhaft.

Zwei Momente sind es wohl vornehmlich, durch die die notorische Unsicherheit über die Diagnose des Morbus Banti und über seine Stellung im System bedingt wurden. Eine Reihe von Beobachtungen hat gelehrt, daß der Banti'sche Symptomenkomplex: Milztumor, Anämie, Aszites, Leberzirrhose bei Erkrankungen ganz verschiedenen Ursprungs in Erscheinung treten kann, ohne daß ein objektives Kriterium ohne weiteres gegeben wäre. Laënnec'sche Zirrhose, hereditäre Lues, primäre Milztuberkulose, chronische Malaria, splenoportale Endophlebitis sind hier zu nennen, aber auch der familiär auftretende Milztumor (Typ Gaucher) und der erworbene hämolytische megalosplenische Ikterus (Typ Hayem-Widal) müssen in Betracht gezogen werden.

Hinzukommt, daß es eine ätiologische Definition des Morbus Banti nicht gibt, daß also dasjenige Moment fehlt, welches nach modernen Begriffen das eigentliche Fundament für eine nosographische Entität abgibt.

Banti selbst hat immer wieder die kryptogenetische Entstehung des Leidens betont, und eine große Zahl älterer und jüngerer Autoren stimmen mit ihm darin überein, daß wohl eine bakterielle Infektion nicht in Frage kommt; denn es konnten weder im Blut, noch im Milzsaft Bakterien nachgewiesen werden. Insbesondere war es auch nicht möglich, in Fällen, bei denen typhöse Erkrankungen vorausgegangen waren, durch Agglutinationsversuche mit Bakterien der Typhusgruppe irgendwelchen ursächlichen Zusammenhang zu ermitteln (F. de Marchis). Mehrfach ist die Entstehung der Magalosplenie

mit erlittenen Traumen in Beziehung gebracht worden: Bajonettstoß, bezw. Fußtritt in die Magengegend (Fichtner, Haring), heftiger Stoß in das linke Hypochondrium (Armstrong), Überfahrung durch Radfahrer (Momm). Einmal kam es durch einen Hufschlag gegen den Leib zu Milzruptur, wobei die Untersuchung des splenektomierten Organs einen für den Morbus Banti charakteristischen Befund ergab (Blecher). Dem Trauma scheint darnach nur eine akzidentelle Bedeutung zuzukommen.

Das Wesen des Morbus Banti besteht also darin, daß es durch Einwirkung einer unbekannten, wahrscheinlich toxischen Noxe zu einer primären Erkrankung der Milz kommt, die den gesamten Organismus in Mitleidenschaft zieht und unter dem bekannten klinischen Syndrom ihren Verlauf nimmt.

Nach vorliegenden Erfahrungen scheint das Leiden nicht notwendig alle Stadien durchlaufen, insbesondere nicht immer bis zum Eintritt von Leberveränderungen progredieren zu müssen. Es gibt Fälle, in denen die Schwere der Anämie das Krankheitsbild beherrscht, und die daran letal endigen können, wenn nicht vorher der rettende Eingriff erfolgt. Mit anderen Worten, es muß wohl zwischen der Anämia splenica und dem Morbus Banti eine Parallele bestehen. Maßgebende Autoren (Senator, Osler, Schiassi u. a.) haben schon vor Jahren Fälle von megalosplenischer Anämie unter dem Titel der Banti'schen Krankheit beschrieben. Zahlreiche ähnliche Veröffentlichungen (Luce, Isaac, Micheli, Momm) sind in den letzten Jahren noch hinzugekommen. Banti zwar hat immer der Leberzirrhose große Bedeutung beigemessen und wiederholt auf Unterschiede zwischen splenischer Anämie und Morbus Banti hingewiesen. Nachdem er selbst aber zwei entsprechende Fälle beobachtet, die nekroptisch keinerlei Leberveränderungen erkennen ließen und doch das von ihm beschriebene anatomische Bild der Milz zeigten, gibt er neuerdings einer ähnlichen Ansicht Ausdruck. Kurz gesagt, sind also im Dekursus des Morbus Banti zwei Typen zu unterscheiden: ein anämischer Typ, der unter Zeichen hämorrhagischer Diathese meist einen raschen Verlauf nimmt und welcher der Anämia splenica entspricht, und ein zirrhotischer Typ, der sich über mehrere Jahre erstrecken kann.

Zur Pathogenese hat Banti folgende Hypothese aufgestellt: es gelange eine toxisch-infektiöse Noxe auf dem Blutwege in die Milz, rufe hier anatomische ünd biologische Veränderungen hervor und führe durch Generalisation von Toxinen zu einer Dyskrasie der hämatopoetischen Gewebe und konsekutiven Kachexie des gesamten Organismus. Banti stützt sich dabei auf die besonders auffällige Wucherung des perithelialen Gewebes im Bereich der pinselförmigen Arterien. Indeß eine sichere Grundlage ist seiner Theorie dadurch kaum gegeben. Sie läßt die Möglichkeit offen, daß die zirkulierende Noxe auf den blutbildenden Apparat bereits toxisch wirken kann, bevor eine mittelbare Schädigung durch die Veränderungen in der Milz zustandekäme. Somit würde die Annahme einer primären Erkrankung der Milz hinfällig werden, wenn man der Noxe nicht obendrein eine spezifische Affinität zuschreiben wollte.

Sehr viel plausibler wäre wohl die Vorstellung, daß die Milz von Darmlymphgefäßen aus befallen wird. Zwar hat Banti jeden ursächlichen Zusammenhang mit Darmstörungen abgelehnt, indes schon

Ramorino und Foa haben die Ursache des Morbus Banti in dieser Richtung gesucht, und Thöle hat im Anschluß an toxische Dysenterie Banti'sche Krankheit auftreten sehen. In gleicher Weise könnte wohl auch der anatomische Befund in einem vom Verfasser beobachteten Falle[1]) verwertet werden, der von Geheimrat Rehn splenektomiert und geheilt wurde. In den mikroskopischen Präparaten erwies sich hier der Schwund des lymphatischen Gewebes und die Sklerosierung besonders ausgesprochen in einer relativ breiten peripheren Zone, während die Hyperplasie endothelialer Zellen mehr und mehr hervortrat, je weiter man das Gesichtsfeld zentral- bezw. hiluswärts verfolgte. Die Deutung, daß in dem Kapselbezirk der am weitesten vorgeschrittene Prozeß und somit auch der Beginn der anatomischen Veränderungen zu suchen sei, liegt sicherlich recht nahe. Am wahrscheinlichsten ist es darnach auch, daß die irritierende Noxe auf dem Lymphwege in die Milz eindringt.

Auf Grund seiner histologischen Studien hat Gauckler die Ansicht entwickelt, es komme in der Milz zu einer Hyperplasie großer heller Pulpazellen, welche die Eigenschaft besäßen, rote Blutkörperchen in erhöhtem Maße zu phagozytieren und zu zerstören. In der vermehrten Phagozytose läge also die Grundursache und das eigentliche Wesen der Erkrankung. Diese Deutung ist von Banti abgelehnt worden. Nach ihm finden sich anatomisch-histologisch weder globulifere Zellen, noch Pigmentanhäufungen in der Milz, die auf eine gesteigerte Hämolyse schließen ließen. was auch in der Mehrzahl der einschlägigen Fälle bestätigt worden ist. Andere Beobachtungen, in denen ebenfalls Erythrophagen gesehen wurden (Paulicek, Lintwarew) sind nicht als einwandfrei anzuerkennen, da in dem einen Fall eine Milztuberkulose vorlag, während in dem anderen eine Hyperplasie der mesenterialen Lymphdrüsen bestand, die der genaueren Untersuchung entgingen.

Als beweisend für eine primäre Erkrankung der Milz bei der Banti'schen Krankheit sind bisher Umbers Berichte über toxogenen Eiweißzerfall, von ihm in zwei Fällen beobachtet, angesehen und viel genannt worden. Andere Autoren hingegen (Müller, Luce, Grosser) konnten bestätigende Resultate im gleichen Sinne nicht erheben. Da nun sogar die Forderung erhoben (Brugsch) und verbreitet worden ist, daß bei Megalosplenie erst dann von Bantischer Krankheit gesprochen werden könne, wenn durch die klinische Untersuchung toxogener Protoplasmazerfall nachgewiesen worden sei, muß doch darauf hingewiesen werden, daß Umbers Fälle nach ihrem klinischen und anatomischen Befund weniger mit dem des Morbus Banti übereinstimmen, als vielmehr mit dem Krankheitsbild des erworbenen hämolytischen megalosplenischen Ikterus nach dem Typ Hayem-Widal. Es sei gleich hier bemerkt, daß auch bei dieser Krankheitsform der Milz eine primäre Rolle zuzukommen scheint, wie die glänzenden Resultate der Splenektomie (Banti, Micheli) wohl erkennen lassen.

In der Behandlung des Morbus Banti hat sich die interne Therapie als machtlos erwiesen. Selbst wenn sie mit Röntgenstrahlen kombiniert wurde, konnte nur in einzelnen Fällen Besserung erzielt werden. Nach Fr. de Marchis blieben intravenöse Injektion von

[1]) Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. LXXXV, H. 1

Natr. kakodyl. zusammen mit Bestrahlung der Milz völlig wirkungslos. Flammer hält die Röntgenbestrahlung für wertvoll und empfiehlt sie zweckmäßig der Operation vorauszuschicken. Er sah in zwei Fällen Erfolg, verlor aber einen dritten, der so vorbehandelt war, nach der Splenektomie durch profuse Magenblutungen. Grawitz konnte bei zwei seiner bestrahlten Fälle sehr gute Verkleinerung der Milz mit Besserung des Allgemeinbefindens feststellen, sodaß die Operation einstweilen ausgesetzt werden konnte, in zwei anderen Fällen aber brachte ihm die Röntgentherapie gar keinen Nutzen.[1])

Banti selbst hat ja mit außerordentlichem Erfolge die chirurgische Behandlung inauguriert, und die Splenektomie ist auch heute das Heilmittel der Banti'schen Krankheit geblieben. Nach einer statistischen Zusammenstellung von Johnston betrug freilich die Mortalität der Operation, bis 1908 aus 61 Fällen berechnet, noch 12 Prozent, eine Zahl, die wohl aus der Qualität der Fälle erklärt werden muß. In den Anfangsstadien ist die Ziffer sicher weit niedriger. Die Florentiner Klinik hatte so bei elf operierten Fällen elf volle Erfolge. Der Effekt der Splenektomie ist meist ganz augenfällig. Es kommt fast unmittelbar darnach zu einer fortschreitenden Besserung, die schließlich zur völligen Heilung führt, und man gewinnt den Eindruck, als ob wirklich durch Entfernung des Organs der primäre Krankheitsherd ausgeschaltet sei.

Es gibt aber Forscher, die in der Splenektomie keine echte Heilung erblicken, sondern ihre günstige Wirkung einer Besserung der portalen Zirkulation zuschreiben (Hill-London, Schiassi, Rossi). Die beiden italienischen Autoren haben insbesondere bei vorgeschrittenen Fällen die intraperitoneale Splenopexie empfohlen. Rossi sah bei einem im 3. Stadium so operierten Falle den Aszites schwinden, die Milz kleiner werden, Blutbild und Verdauung sich bessern, kurz eine Hebung und Kräftigung des Allgemeinzustandes. Ob sich das Verfahren freilich auch in anderen Fällen bewähren wird, und ob Erfolge von Dauer damit erzielt werden, darüber ist es wohl notwendig, noch weitere Erfahrungen zu sammeln.

Literatur.

Banti, Beiträge z. patholog Anatomie und allgem. Pathologie 1898, Bd. 24.
Ders, Fol hämatol. 1910, Bd. 10.
Brugsch, Medizin. Klinik 1905, No. 23.
Grawitz, Klinische Pathologie des Blutes 1906.
Isaac, Schmidt's Jahrbücher 1911, Bd. 310
Ders, Schmidt's Jahrbücher 1912, Bd. 3 5 und 316
Lintwarew, Virchow's Archiv 1911, Bd. 206.
Lossen, Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1904, Bd. 13.
Luce, Medizin. Klinik 1910, 14.
Micheli, Wiener klin. Wochenschr 1911, No. 36.
Müller, Münchner med. Wochenschr. 1909, No. 45.
Paulicek, Fol. hämatol. 1910, Bd. 9
Ssnator, Berliner klin. Wochenschr. 1901, No. 46.
Thöle, Deutsche medizin. Wochenschr. 1907, S. 1662.
Umber, Zeitschr. f. klin Medizin 1901, Bd. 55.
Ders, Münchner medizin. Wochenschr. 1912, No. 27.

[1]) In Luces Falle endlich kam es infolge der Röntgenbestrahlung zu heftigem Erbrechen, sodaß diese Behandlung ausgesetzt werden mußte.

Theoretisches und Praktisches über Diabetes mellitus.

Von Geh. San.-Rat Dr. **Lenné**, Neuenahr.

Die Auffassung des diabetischen Krankheitsprozesses als krankhaft gesteigerte Zuckerproduktion, als Überproduktion, hat endlich fast allgemeine Annahme gefunden. Den Zweiflern möchte ich unbeschadet neuerer exakterer Beweisführung meine Begründung wiederholen, die mich anfangs der neunziger Jahre überhaupt zu der Annahme der Überproduktion geführt hat. Wenn man bei Schwerkranken zum exitus eilenden komatösen Diabetikern, die während zwei- und dreimal 24 Stunden nicht die geringsten Nährstoffe mehr aufgenommen haben, selbst in dem kurz vor dem Ende gelassenen Harn, hohe Zuckerwerte drei und vier Prozent und mehr findet, wenn im Einklange hiermit wie neuerdings Tachau im Rud. Virchow-Krankenhause (Dtsch. Arch. f. klin Med. 109 1913) die höchsten Blutzuckerwerte im diabetischen Koma festgestellt hat, dann kann nur ein über die normalen Werte im Organismus hergestelltes Zuckerquantum die Ursache dieser Erscheinung sein. Denn unstreitig hat der erlöschende Organismus in diesen Fällen zur Unterhaltung der bestehenden Lebenstätigkeit von seinem Körperbestande — anderes Brennmaterial steht ihm nicht zur Verfügung — mehr ab- und auf der anderen Seite als „Brennmaterial" aufgebaut als unbedingt erforderlich war; das ist aber nichts anderes als Überproduktion. Heute wie damals halte ich diese Beweisführung für unwiderlegt.

Zu jener Zeit vertrat die französische Schule im Gegensatz zur deutschen den Standpunkt der Überproduktion. Während diese aber einzelne Organe vor allem die Leber für diese Mehrleistung verantwortlich machten, worauf man anscheinend auch heute wieder zurückgreift, vertrat und vertrete ich die Ansicht, daß für die abnorme Arbeitsleistung der Gesamtorganismus in Frage kommt, allerdings mit seinen einzelnen Zellenkomplexen, je nach deren Vitalitätsbetätigung in stärkerem oder geringerem Grade. Daß die Leber für den Zuckerstoffwechsel eine ausschlaggebende Rolle nicht spielen kann, ergibt die Tatsache, daß auch die schwersten Erkrankungen dieses Organes, die mit der schwersten Schädigung des Drüsenparenchyms verbunden sind z. B. ausgesprochene zirrhotische Schrumpfung, ohne jede Störung des Kohlehydratstoffwechsels verlaufen kann. Auch Burdanko (Internat. Beitr. z. Path. u. Therap. der Ernähr.-Stör. 4 1912) kommt infolge seiner Tierversuche zu dem Schlusse „daß trotz Ausschaltung der Leberfunktion noch erhebliche Mengen Kohlehydrate assimiliert werden können." Ich bin der Meinung, daß meine Auffassung des diabetischen Krankheitsprozesses heute wie früher als zutreffend angesprochen werden kann, indem ich das Zentralnervensystem als Vermittler der Regulierung des Zuckerstoffwechsels bezeichnete. Heute mehr wie damals erscheint diese Zentralstelle, welche durch die verschiedenen inneren Sekrete ihre Reize empfängt, erforderiich, um die verschiedenartigen Krankheits-Erscheinungen des diabetischen Prozesses ungezwungen zu erklären. Dagegen spricht auch nicht der Befund, daß das von seinen zuleitenden Nervenverbindungen losgeschälte überlebende Organ auf innere Sekrete reagiert, ist doch a priori anzunehmen, daß die in demselben verlaufenden Nervenfasern gleiche Konstitution wie die sie entsendende Zentralstelle besitzen. Man kann recht gut den Ausführungen von Krehls auf dem diesjährigen

Kongresse für innere Medizin über die Rolle der Nervenzentrale für den Wärmehaushalt des Organismus folgen. Wie von Krehl ein thermogenetisches und ein thermolytisches Zentrum annimmt, so kann man auch ein Zucker aufspeicherndes (für die Leber seit langer Zeit bekannt) und ein Zucker aufbauendes, produzierendes Zentrum annehmen und den schweren Diabetes könnte man entsprechend „als eine durch erhöhte, auf dem Weg über innersekretorische Drüsen sich geltend machende Nerven- — einschließlich Sympathikus- — wirkung hervorgerufene Steigerung des Kohlehydratstoffwechsels“ definieren.

Der Wert der Theorie über das Wesen einer Erkrankung ist deswegen mehr oder weniger hoch einzuschätzen, weil die Theorie, eine Handhabe für unser therapeutisches Handeln bietet. So ergab die Auffassung des Diabetes mellitus als eine krankhaft herabgesetzte Arbeitsleistung die Forderung das unverwertete Material zu ersetzen, daher die hohen Eiweißgaben der Diabetikerkost der damaligen Richtung, während ich, da ich in der übermäßigen Arbeitsleistung das Wesen der Störung verlegte in der Beschränkung des eiweißhaltigen Nährmateriales den Weg zur Regelung der gestörten Tätigkeit erblickte und daher wohl zuerst und allein die zielbewußte Regelung der Eiweißnahrung in die Diabetestherapie einführte. Auch heute ist mein Standpunkt in dieser Frage ein etwas abweichender von den herrschenden, sofern ich im Gegensatz zu den anderen allgemeinen Angaben für jedes erkrankte Individuum ganz genau fixierte Eiweißgaben verlange und zwar das Minimum mit welchen der kranke Organismus bei sonst günstigster Ernährung Stickstoffgleichgewicht erreichen und behaupten kann. Was ist nun unter günstigster Ernährung zu verstehen? Sicherlich nicht die Nahrung, bei welcher die geringste Zuckerausscheidung erzielt wird. Ich habe die Lebensweise als die geeignetste gekennzeichnet, mit welcher eben der niedrigste Stickstoffwechsel einhergeht. Denn das dürfte eine unumstößliche Tatsache sein: je höher der Stickstoffbedarf des diabetisch erkrankten Organismus ist, desto schlechter die Prognose und der Versuch, hier normale Verhältnisse zu schaffen, bildet m. E. die erste und vornehmste Aufgabe der ganzen Diabetesbehandlung.

Ob die ehemaligen Hunger-, die jetzigen Gemüsetage, die Kohlehydratkuren, Hafergrütze, Reis, Kartoffeln, Milch usw., welche auch nach meiner Ansicht nur oder doch in der Hauptsache durch ihre Eiweißbeschränkung wirken — oder eine konsequent durchgeführte individuell bemessene Eiweiß- und Kohlehydrat- und Fettkost dabei mehr leisten, dürfte eine offene Frage sein. Feststeht, daß in vielen Fällen die günstige Einwirkung z. B. der Gemüsetage auf die Zuckerausscheidung durchaus nicht als günstige Einwirkung auf den Krankheitsprozeß aufgefaßt werden kann, mag auch durch genügend lange durchgeführte Abstinenz der Zucker zum Schwinden gebracht worden sein. Denn nicht gar selten stellt sich bei der etwas freieren Ernährung nicht nur der Zucker wieder ein, sondern die Kranken zeigen auch eine verminderte Assimilationskraft gegenüber der Zeit vor der strengen Lebensweise. Die alte Auffassung, daß durch längere oder kürzere Zeit durchgeführte Abstinenz eine Kräftigung der Assimilationsfähigkeit eintrete, ist doch nur mit Be-

schränkung anzuerkennen. Im Gegenteil bei manchen Kranken scheint dieses scharfe Vorgehen solche Erschütterungen des Organismus hervorzurufen, daß wir nachher einfach eine „Verschlimmerung der Erkrankung" zugeben müssen. Ich neige immer mehr der Auffassung zu, daß eine gleichmäßige sachgemäße Ernährung dasselbe wenn nicht bessere Dauererfolge erzielt, als der Wechsel zwischen strengen und leichteren Ernährnngsformen, jedenfalls werden die akuten Verschlimmerungen wie sie nach auch modifizierten Hungertagen auftreten, kaum zur Beobachtung kommen.

Nun ist verschiedentlich experimentell nachgewiesen worden, daß die verschiedenen Eiweißarten, je nach ihrer Herkunft, — Eier, Milch, Pflanzen, Fleisch — eine verschiedene Einwirkung auf die Zuckerausscheidung ausüben und zwar soll das Fleischeiweiß am ungünstigsten wirken. Meine Beobachtungen lassen nur den sicheren Schluß zu, daß erhöhte Eiweißzufuhr auf die Zuckerausscheidung steigernd einwirkt, daß aber die Qualität des Eiweißes eine jedenfalls untergeordnete Rolle hierbei spielt, eine Ansicht, welche durch diesbezügliche Versuche Rollys und Oppermanns (Biochem. Zeitschr. 49, 1913) bestätigt wird.

Ähnlich verhält es sich auch mit den Kohlehydraten, wenn auch hier individuelle Eigentümlichkeiten eine viel größere Rolle spielen wie beim Eiweiß. So gibt es obstinate Diabetiker, welche trotz aller Empfehlung und Begründung das Hafermehl schlechter assimilieren als Brotmehl, wieder andere, welche sich mit der Kartoffel besser befreunden als mit den Zerealien. Dieses Feld, bleibt der Beobachtung seitens des Arztes und des Kranken besonders reserviert. Mit Früchten sollte man im allgemeinen häufiger und kühner vorgehen.

Betreffs der sog. spezifischen Heilmittel gegen Diabetes mellitus ist vor allen zu sagen, daß sie bis zur Stunde ihren Zweck „zu heilen" nicht erfüllt haben. Es liegt dies wohl daran, daß man bei dieser Suche fast nur darauf ausgegangen ist, die Zuckerausscheidung im Harn herabzudrücken oder zum Schwinden zu bringen, durch „verbesserte Assimilation der Kohlehydrate". Worin diese Verbesserung besteht, ist dabei schwer aus der Beschreibung zu ersehen. Die Tatsache, daß einzelne Droguen die Zuckerausscheidung in manchen Fällen vermindern, steht fest, ich will nur eins der ältesten bekannteren Mittel, die Salizylsäure, nennen. Aber es handelt sich hierbei um keinen Heilungsvorgang, denn bald nach Aussetzen der Medikation tritt die Glykosurie in ungeschwächter Form wieder auf. Es dürfte sich in diesen Fällen vielleicht um Beeinflussung der Nervenzentrale handeln, leider daß der gesetzte „günstige" Reiz nur vorübergehender Natur ist. Aussichtsvoller erscheint trotz der bisherigen Mißerfolge die Organtherapie. Wir haben bereits heute eine Reihe von inneren Sekreten kennen gelernt, deren Mangel oder Überschuß diabetische Glykosurie zum Gefolge hat. Wir haben aber auch die labyrinthischen Verwickelungen derselben kennen gelernt, welche die Isolierung der Einzelwirkung erschwert, zudem wissen wir nicht einmal ob alle Organe, welche sich an der Regelung des Kohlehydratstoffwechsels durch ihr Sekret beteiligen, gefunden sind. Gleichwohl ist dieser Weg zu einem Heilmittel zu gelangen, wohl der aussichtsvollste, so daß auf dem Wege über innersekretorische Drüsen die krankhafte Tätigkeit der Nervenzentralen zur normalen Arbeitsleistung zurückgeführt wird!

Bericht über den IV. Internationalen Kongreß für Physiotherapie mit besonderer Berücksichtigung der 34. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft (Sektion I des Kongresses). 26.—30. März 1913 in Berlin.

Von Dr. **Krone**, Bad Sooden-Werra.

(Fortsetzung u. Schluß.)

Nenadowics-Franzensbad: Zur Methodik der Kohlensäurebäder. N. hält die gleichzeitige Verstärkung der beiden im CO_2-Bad identisch wirkenden Faktoren — CO_2 und kühle Temperatur für unrichtig. Er empfiehlt eine von ihm eingeführte indirekte Abkühlung des Bades, bei der die Arterien trotz der Abkühlung erweitert blieben.

Schrumpf-St. Moritz: Die Tuberkulosenfrage an der Riviera. Redner spricht über die in den Kurorten der Riviera herrschenden Mißstände des verdeckten Aufenthaltes der Tuberkulösen. Die Hygiene entspricht nicht dieser Ansammlung von Tuberkulösen. Er stellt die Forderung, einige geeignete Orte sollten sich entschließen, sich auf Tuberkulosebetrieb einzurichten.

Havas-Pöstyén: Die funktionelle Herzkontrolle bei Thermalbadekuren. H. macht auf die Notwendigkeit aufmerksam, während und kurz nach dem Bade die Veränderungen von Puls und Blutdruck genau zu beobachten, um daraus Rückschlüsse auf eine ev. Überanstrengung des Herzens ziehen zu können.

Sektion II. Elektro-Radio-Röntgentherapie.

A. Elektrotherapie: Über Diathermie und Hochfrequenzströme. Durch die von Tesla entdeckten Hochfrequenzströme gelingt es, im Innern des Körpers Wärmewirkungen zu erzeugen, die schon vor 20 Jahren von Tesla und d'Arsonval beobachtet wurden, aber erst durch die Untersuchungen von Nernst und seiner Schule die richtige Deutung fanden und seitdem in der Therapie eine große Rolle zu spielen begonnen haben. Über die wissenschaftlichen Grundlagen der Thermopenetration (Diathermie) spricht v. Zeynek-Prag. Er geht zunächst kurz auf die verschiedenen Apparate und ihre Anwendungsarten ein, je nachdem eine lokale Wirkung oder eine Beeinflussung des gesamten Organismus erzielt werden soll. Wesentlich ist die Art der Stromrichtung bei der Verwendung der Diathermie und der Widerstand der lebenden Gewebe, bei dem die Blutdurchströmung eine erhebliche Rolle spielt. Er bespricht dann die verschiedenen Arbeiten und Versuche, die sich auf die Einwirkung der Hochfrequenzströme auf den Stoffwechsel beziehen, aus denen hervorgeht, daß in kurzer Zeit eine kolossale Wärmeenergie dem Organismus zugeführt werden kann. Seine eigenen Versuche haben zwar kein eindeutiges Resultat ergeben, doch kommt er zu dem Schluß, daß die Hochfrequenzströme das einzige Mittel darstellen, bei gleichbleibenden äußeren Verhältnissen durch physikalisch im Innern des Tieres erzeugte Wärme eine Beeinflussung der Kohlensäureproduktion zu erzielen. Chemische Wirkungen oder solche auf Bakterien in erheblicher Weise kann er nicht anerkennen, dagegen wohl eine schmerzstillende Wirkung. Berzonier-Bordeaux besprach die klinischen Resultate, die zum großen Teil sehr

günstig lauteten und auch in der Diskussion größtenteils Bestätigung fanden. Libotte-Brüssel und A. u. V. Laqueur-Berlin besprachen die Hochfrequenzströme, besonders in ihrer Bedeutung für die Arteriosklerose.

B. Radiotherapie.

Wickham-Paris: Die Morphologie der Strahlenwirkung. Redner behandelt die morphologischen Veränderungen, die durch äußere Anwendung der verschiedenen Strahlenarten (Röntgen- und Radium) bei den malignen Tumoren, bei Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe, bei Angiomen und bei Lupus beobachtet worden sind Auf Grund seiner Untersuchungen kommt W. zu dem Ergebnis, daß die verschiedenen Strahlenarten dieselben histologischen Veränderungen hervorrufen können. Nichtsdestoweniger kann man in der Therapie dank der Instrumentation und der Technik, die dieser oder jener Methode eigen sind, sehr verschiedene Ergebnisse beobachten. Die sehr kleine Dimension der Radiumapparate gestattet ihre Einführung durch die natürlichen oder künstlichen Öffnungen überall da, wo die X-Strahlen nicht hingelangen können. So sind z. B. in gewissen Fällen von Uterusgeschwülsten unvergleichliche Ergebnisse erzielt worden.

Hasselbach-Kopenhagen: Chemische und biologische Wirkung der Lichtstrahlen. Lichtstrahlen können nur dann in einem lebenden Objekt eine chemische Wirkung erzielen, wenn sie absorbiert werden, die uns direkt durch die Sonnenstrahlen geschenkten Wärmekalorien bedeuten für den Organismus genau dasselbe, wie andere durch Verbrennung von Nahrungsmitteln entstehende Wärmemengen. Die Lichtwirkungen können direkte sein oder indirekt — im letzteren Falle wird durch das Licht selbst nur ein Stoff gebildet, der für andere chemische Prozesse als Katalysator wirkt, wie z. B. bei den von Neuberg so erfolgreich studierten katalytischen Lichtreaktionen, bei denen Uran- und Eisensalze in sehr bedeutendem Grade Stoffe verändern. Man muß die chemischen Schlußwirkungen von den biologischen oft scharf unterscheiden, was sich an der Wirkung auf die Atmungsmechanik zeigt. Was den Stoffwechsel betrifft, so ist eine oxydationssteigernde Wirkung bei höheren Tieren nicht nachweisbar, dagegen wird der sog. intermediäre Stoffwechsel beeinflußt, wie Versuche an Seekrebsen beweisen. Die Wirkung auf die Zellen zeigt sich namentlich bei jungen wachsenden Zellen. Im Höhenklima, wo bekanntlich die ultraviolette Intensität des Sonnenlichtes verhältnismäßig enorm ist, haben Versuche eine Erzielung von Vertiefung der Atemzüge bei Frequenzabnahme derselben ergeben. Bogenlichtbäder haben bei Angina pectoris und bei beginnender Herzinsuffizierung unzweifelhaft eine günstige Einwirkung. Im tierischen Organismus steigert das Licht den Stoffwechsel nur indirekt durch Oxydation.

Falta-Wien: Chemische und biologische Wirkung der strahlenden Materie. Redner erwähnt die Zerlegung des Wassers in Sauerstoff und Wasserstoff durch die Bequerelstrahlen, die Wirkung auf die photographische Platte und auf organiscbe Substanzen, wobei für die Medizin die Zerstörung der Harnsäure von besonderer Wichtigkeit ist. Auch Toxine und Antitoxine können durch die Strahlen zerstört werden, wobei es gleichgültig ist, ob sie von Radium, Aktininium, Thorium oder deren Zer-

fallsprodukten ausgesandt werden, wenn sie nur die nötige Stärke haben. In qualitativer Hinsicht ist die Wirkung der Strahlenarten eine verschiedene. Die chemische Wirkung ist eine ähnliche wie die der ultravioletten und der Röntgenstrahlen, der Bildung von Ozon oder Wasserstoffsuperoxyd ist nur eine untergeordnete Rolle zuzuschreiben. Lösliche Fermente scheinen durch die Bestrahlung nur gehemmt, niemals aber aktiviert werden zu können. Das Wachstum pflanzlicher Organismen erfährt durch stärkere Bestrahlung eine Hemmung. Die radioaktiven Körper kann man bei höheren tierischen Organismen äußerlich oder innerlich applizieren. Bei Injektionen löslicher Salze von Radium, Thorium X, oder Aktinium X werden in den ersten Tagen ca. 20—30% durch die Nieren und den Darm ausgeschieden, der Organismus somit durch viele Wochen unter die Wirkung der Strahlen gesetzt. Grundsätzlich scheinen die Bequerelstrahlen in kleinen Dosen die chemischen Prozesse zu fördern, in großen sie zu hemmen und schließlich die Zelle zu destruieren.

Bordier-Lyon: Chemische und biologische Wirkung der Röntgenstrahlen. Die X-Strahlen rufen eine Gefäßerweiterung und eine Erregung der Schweißdrüsen hervor.

Mesernitzky-Petersburg: Neue Untersuchungen über die Anwendung der Radiumemanation bei Gichtikern. M. berichtet über 158 Kranke, die er mit Radiumemanation behandelt hat, die aber bei weitem nicht alle in Heilung übergegangen sind; namentlich Kranke mit Gichtknoten hat er nie heilen gesehen. In 3 der 48 geheilten Fälle ist seit 2 Jahren kein Rezidiv trotz mehrfacher Diätfehler aufgetreten. Die beste Methode der Emanationseinführung ist nach seinen Erfahrungen die innerliche. Er wendet 3—4 mal täglich bis zu 10—25 000 Mache-Einheiten an, zu denen er in langsam steigenden Dosen aufsteigt.

Degrais: Traitement du rhinophyma par le radium. D. hat die knollige Auftreibung der Nase, die fälschlicherweise die Kranken dem Verdacht des Alkoholmißbrauchs aussetzt, mit Radium behandelt. Das Radium bewirkt eine Verödung der vergrößerten Talgdrüsen und der vermehrten kapillaren Gefäße.

Stefan Meyer-Wien: Radioaktive Normalmaße und Maßmethodik. Der Grund, daß erst 14 Jahre nach Entdeckung des Radiums Normative festgestellt werden konnten, ähnlich wie das Meter und das Kilogramm, lag daran, daß es einerseits an vollkommenen reinen Präparaten fehlte, andererseits an verläßlichen Maßmethoden. Durch die Arbeiten von Frau Curie und gleichzeitige Arbeiten im Wiener Radiuminstitut ist jetzt ein Standardpräparat hergestellt und ferner sind in den Instituten zu Manchester, Paris und Wien die Maßmethoden verfeinert worden. Als internationaler Radiumstandard wurde der Curische bestimmt und in Paris in Verwahrung genommen und auch das Wiener Präparat anerkannt.

D'Arsonval-Paris: Quelques vieilles expériances de haute fréquence. Redner gibt einen geschichtlichen Überblick über die therapeutischen Erfahrungen mit den Hochfrequenzströmen und zeigt die von ihm konstruierten recht primitiven Apparate, mit denen er seine ersten Versuche machte. Er hebt dabei besonders hervor, daß die Konstruktion der Apparate zum Telegraphieren ohne Draht auf diese zu medizinischen Zwecken konstruierten Apparate zurückzuführen sind.

Sieveking-Karlsruhe: Über Quellenmessung. S. gibt einen Bericht über Messung der Heilquellen in bezug auf ihre Radioaktivität, die er besonders in Baden ausgeführt hat. In diesen Quellen Badens sind seiner Berechnung nach 20 000 kg Radium vorhanden.

Markwald-Berlin: Demonstrationen über die Zerfalltheorie der radioaktiven Elemente. M. zeigt durch einige Experimente, wie sich die verschiedenen Emanationen des Radiums, Thoriums und Aktiniums durch ihre Lebensdauer und durch die Lebensdauer ihrer Zerfallsprodukte unterscheiden, die Experimente bewiesen, daß die Aktiniumemanation in wenigen Sekunden, die Thoriumemanation in wenigen Minuten schwindet. während die Radiumemanation bei ihrer Lebensdauer von wenigen Tagen während der Versuche merklich nicht abnimmt.

Salle-Berlin: Zur biologischen Wirkung von Thorium X. Das Thorium X wirkt zuerst reizend, dann — besonders bei großen Dosen — hemmend auf die Funktion des Adrenalsystems.

Pincussohn-Berlin: Über den Einfluß des Lichtes auf den Stoffwechsel. Während die Wirkung des Lichtes auf den allgemeinen Stoffwechsel wiederholt Gegenstand der Untersuchungen gewesen ist, ist über die chemische Umsetzung der Stoffe im Tierkörper unter dem Einfluß der Lichtstrahlen fast nichts bekannt. Vortr. hat nun den Einfluß auf den Stoffwechsel der Purinsubstanzen erforscht. Um eine möglichst hohe Lichtwirkung zu erzielen, wurden weiße Hunde mit dem fluoreszierenden Farbstoff Eosin sensibilisiert und intensiver Bestrahlung durch elektrisches Bogenlicht ausgesetzt. Unter dieser Behandlung ergab sich eine sehr wesentliche, nach Art und Dauer der Bestrahlung wechselnde Beeinflussung des Purinstoffwechsels. Orientierende Versuche am Menschen berechtigen zu der Erwartung, daß auch hier der Purinstoffwechsel, der bekanntlich bei der Gicht eine Rolle spielt, planmäßig beeinflußt werden kann.

Bach-Elster: Über die Demonstration der Quarzquecksilberlampe „Künstliche Höhensonne". B. erläutert die technische Einrichtung der von ihm angegebenen Quarzquecksilberlampe „Künstliche Höhensonne" und seine Methode der Allgemeinbestrahlungen mit ultraviolettem Licht.

F. Weigert-Berlin: Die Lichtenergie und ihre chemischen Wirkungen. Zum Zustandekommen einer spezifischen Lichtreaktion muß das Licht von den reagierenden Bestandteilen absorbiert werden. Man kann zwischen arbeitsspeichernden und arbeitsleistenden photochemischen Reaktionen unterscheiden. Redner demonstriert dann eine Reihe außerordentlich instruktiver Experimente, welche die Wirkungen der Lichtenergie klar vor Augen führen.

C. Röntgentherapie.

Küpferle-Freiburg: Experimentelle Untersuchungen über die Röntgenbehandlung der Lungentuberkulose. Redner hat Kaninchen Tuberkelbazillen in die Ohrvene gespritzt und teils nach einigen Tagen, teils nach mehreren Monaten die Brust der Tiere bestrahlt. Während bei den Kontrolltieren nach ihrer Tötung ein Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses im Lungengewebe zu konstatieren war, wird bei den bestrahlten Tieren das tuberkulöse Gewebe durch hyalines Bindegewebe abgekapselt

was namentlich an den Grenzen des tuberkulösen Gewebes im mikroskopischen Präparat deutlich zu erkennen war. Hierdurch ist objektiv eine Beeinflussung des tuberkulösen Gewebes bei der auf dem Blutwege experimentell erzeugten Lungentuberkulose nachgewiesen.

Sterbeck-Stockholm: Über die Bedeutung der intrathorakalen Lymphdrüsen als erstes Zeichen der Lungentuberkulose im Kindesalter. Auf gut gelungenen Röntgenplatten kann man die Drüsen öfter schon nachweisen, ehe man mit anderen diagnostischen Hilfsmitteln die Diagnose auf Tuberkulose stellen kann — ja sogar, ehe die Kinder überhaupt bestimmte Krankheitssymptome darbieten.

Werner-Heidelberg: Radiotherapie der Geschwülste. Redner wendet einmal eine diffuse Röntgenbestrahlung an, ferner eine lokale äußere und innere Bestrahlung mit radioaktiven Emulsionen und Thoriumsalzlösungen, die auch intravenös vorgenommen werden. Die Erfolge sind bei Hautgeschwülsten sehr gute. Bei tiefer gelegenen, namentlich bei Lymphdrüsentumoren, scheinen die Erfolge besser zu werden durch kombinierte Behandlung, doch ist über Dauerresultate noch nichts zu berichten, da die Zeit noch zu kurz ist.

Béclére-Paris: La radiothérapie dans le traitement des tumeurs hypophysaires du gigantisme. Bericht über 4 Fälle von Hypophysengeschwülste mit Riesenwuchs und Akromegalie, bei denen durch Röntgenbestrahlung Besserung der Erscheinungen, insbesondere der Einschränkung des Sehfeldes, gesehen wurde.

Levy-Dorn-Berlin: Zur Wirkung der Röntgenstrahlen auf maligne Geschwülste. Redner berichtet über einen mit Röntgenstrahlen geheilten Fall von Sarkom, bei dem die Operation allein nicht zum Ziele führte. Außerdem demonstriert er einige Mäusegeschwülste, die unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen schwanden und beschreibt die Methode, die sich dabei am besten bewährt hat.

F. Blumenthal-Berlin: Demonstration eines scheinbaren Erfolges beim Krebs durch kombinierte intravenöse Atoxyl- und äußere Strahlentherapie. B. zeigt eine Frau mit einem apfelsinengroßen geschwürig zerfallenen Krebs des rechten oberen Augenlides, die auf Röntgenbestrahlung erst wochenlang nicht reagierte, ja eine Verschlimmerung erfuhr. Erst als gleichzeitig intravenöse Atoxyl-Einspritzungen vorgenommen wurden, trat allmählich ein Rückgang der Geschwulst ein, und es bildete sich an Stelle des Defektes neues, gesundes Gewebe.

v. Seuffert-München: Die Erfahrungen der Kgl. Universitätsfrauenklinik München (Döderlein) mit der Mesothorium- und Röntgenbehandlung der Uteruskarzinome. Redner teilt bemerkenswerte Erfolge mit, die durch Kombination von Mesothorium- und Röntgenbestrahlung bei Gebärmutterkrebs erzielt wurden.

Albers-Schönberg-Hamburg } Gynäkologische
Gauß-Freiburg } Tiefentherapie.

Der erste Referent bespricht die Röntgentherapie der Muskelgeschwülste der Gebärmutter, die vor 8 Jahren zum erstenmal publiziert

wurde und allmählich immer weitere Verbreitung fand. Er bespricht die klinischen Tatsachen — während dem zweiten Referenten die Technik überlassen ist — und zwar zunächst die Anzeigen, bei denen die Röntgenbehandlung angewendet werden darf. In Betracht kommen dabei die Größe und der Sitz der Tumoren, die Größe des vorhergegangenen Blutverlustes, das Alter der Kranken und Komplikationen wie Vereiterung der Tumoren. Infolge der Bestrahlung sind Verkleinerung, ja völliges Verschwinden der Tumoren beobachtet worden. Letztere Tatsache hat Redner in 18% der beobachteten Fälle gesehen. Die Ursache der Verkleinerung ist einmal eine direkte durch Wirkung auf die Tumorzellen selbst und eine indirekte auf dem Wege über die Ovarien. Die Beseitigung der starken Blutungen ist die wichtigste Wirkung der Röntgenbehandlung, über die zahlreiche Beobachtungen vorliegen. Mit der Abnahme der Blutungen tritt Zunahme des Körpergewichtes und des Blutfarbstoffes in den roten Blutkörperchen ein, deren Ausbleiben den Verdacht auf Malignität des Tumors erweckt. Zum Schluß bespricht er die Wirkung auf die mit den Myomen zusammenhängenden Erscheinungen des Gesamtorganismus und die Schädigungen, die bei der Behandlung auftreten können: der Röntgenrausch und Röntgenkater, Schwindel und Verbrennungen der Haut. Letztere sind bei der fortschreitenden Verbesserung der Technik, besonders durch die jetzt genauer mögliche Dosierung der Strahlen sehr selten geworden. Gauß, der über die Technik berichtet, geht besonders auf die Unterschiede ein, die in Bezug auf die Behandlung zwischen der Hamburger und Freiburger Schule bestehen. Es handelt sich dabei u. a. um die Frage, ob vielfache kleine oder auf einmal enorm große Dosen angewendet werden sollen. Für die Zukunft verspricht er sich eine Verbesserung der Erfolge durch eine Kombination der Röntgen- und Radiumtherapie. Seit einem Jahr sind in der Freiburger Frauenklinik sehr günstige Erfolge mit der Mesothoriumbehandlung auch bei malignen Geschwülsten beobachet. Daraus schließen zu wollen, daß in absehbarer Zeit eine Operation unterlassen werden darf, erscheint verfrüht und auch im Interesse der Kranken gefährlich. Vortragender fand auch mit dieser Äußerung die Zustimmung der Versammlung.

Sektion III. Kinesitherapie.

Otfried Förster-Breslau, Hirschberg-Paris: Übungsbehandlung bei Nervenerkrankungen mit oder ohne voraufgegangene Operation. Referat.

Wilms-Heidelberg, Rollier-Leysin, Ménard-Berck-Plage, Elmslic-London: Die physikalische Behandlung der Gelenkkrankheiten, insbesondere der Tuberkulose. Referat.

Die physikalische Behandlung ist in letzter Zelt immer mehr an Stelle der rein operativen Maßnahmen getreten. Zwar führen die blutigen Operationen zu schnelleren Resultaten, beeinträchtigen aber infolge der Verstümmelungen in hohem Maße die Funktion der Gliedmaßen. Als ganz besonders vorteilhaft hat sich die Kombination der physikalischen Maßnahmen mit der Unterbringung der Kranken in mit allen erforderlichen Hilfsmitteln ausgestatteten Sanatorien er-

wiesen, die man auch für ärmere Kranke am Meeresstrande, im Gebirge oder in waldreichen Gebieten errichtet hat. Als erster Referent berichtete Wilms-Heidelberg nach einem Überblick über die verschiedenen zu Gebote stehenden Heilfaktoren über die Erfolge, die man namentlich an den kleinen oberflächlich gelegenen Gelenken von Hand und Fuß mit der Anwendung der Röntgenstrahlen schon erzielt hat, und die mit der weiteren technischen Ausbildung der Röntgentherapie noch günstigere werden. Wegen der möglicherweise auftretenden Hautschädigungen sind besondere Strahlenfilter erforderlich. Für empfehlenswert hält er das Röntgenverfahren auch bei kleinen Kindern, da Wachstumsstörungen nicht so häufig auftreten, wie früher angenommen wurde. Rollier-Leysin bespricht auf Grund zehnjähriger Praxis die Behandlung der Gelenk- und Knochentuberkulose mit Sonnenbestrahlung, die im Hochgebirge besonders wirksam ist, da sie, nicht nur lokal, sondern als Sonnenbad angewendet, auch das allgemeine Befinden des Kranken auf das kräftigste hebt. Namentlich während des Winters erzielt Rollier die günstigsten Erfolge, da die Sonnenstrahlen durch die Schneemassen reflektiert werden und ihre Wirkung verstärkt wird. An einer Reihe von Lichtbildern zeigt er die ausgezeichneten Resultate, die er in seinem Sanatorium erzielt hat. Ménard, der Leiter des großen Seehospizes der Stadt Paris in Berck-Plage, in dem jährlich 1200 arme an Knochen- und Gelenktuberkulose erkrankte Kinder unentgeltlich behandelt werden, zeigt ebenfalls an Lichtbildern die erzielten Erfolge nach genügend lange durchgeführten Kuren. Ebenso berichtet Elmslie-London über die günstigen Einwirkungen der physikalischen Methoden. Daß die Heliotherapie nicht nur im Hochgebirge, sondern auch an der See und überall, wo die therapeutische Wirkung der Sonnenstrahlen verwendet wird, günstige Erfolge zeitigt, konnten Hofmann-Odessa, Calve-Bercke und Vulpius-Heidelberg bestätigen. Auch in Hohenlychen hat man mit der Sonnentherapie und Röntgenbestrahlung, wie aus dem Bericht Oppenheims: Zur Röntgenlichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose hervorgeht, gute Erfolge erzielt.

Lorenz-Wien macht einen Vorschlag zur Verbesserung der Hygiene des Sitzens. Die jetzt gebräuchlichen Stühle sind für Gesunde und Kranke schädlich, da die Lehne teils zu hoch oder zu kurz, teils zu steil ist. Beim langen Sitzen ermüdet der Rücken und es entsteht eine Krümmung desselben, der sich die heutigen Stuhllehnen nicht anpassen. Er hat deshalb eine bewegliche Lehne konstruiert, die sich in der Mitte um eine quere Achse dreht und den Bewegungen des Rückens folgt. Für alle geistigen Arbeiter dürfte die Konstruktion, die sich an jedem beliebigen Stuhl anbringen läßt, empfehlen.

Zimmermann-Salzschlirf: Kinesitherapie gichtig rheumatischer Schmerzzustände und ihre Behandlung. Manche oft lange dauernde quälende Schmerzen trotzen deshalb häufig jeder Behandlung, weil ihre gichtig-rheumatische Natur und die dafür charakteristischen feinen Gewebsveränderungen übersehen werden. Durch eine verfeinerte Technik der Untersuchung lassen sich diese Zustände sicher erkennen und mit Hilfe einer dem einzelnen Falle genau anzupassenden Kombination von inneren und besonders äußeren Mitteln (Elektrizität, Hyperämie,

Gymnastik, Massage) ist ihre Heilung auch in veralteten Fällen meist nach verhältnismäßig kurzer Zeit dauernd zu erreichen.

Sektion IV. Diätetik.

A. Czerny-Berlin: Die Abhängigkeit der natürlichen Immunität von der Ernährung.

Referat: Die Erhaltung der natürlichen Immunität ist eine Funktion des lebenden Gewebes. Von den reif geborenen Kindern, welche mit Frauenmilch ernährt werden, weist die Mehrzahl einen so hohen Grad von Immunität auf, daß ihr Gedeihen durch keinerlei Infekte gestört wird. Das Kind eignet sich ausgezeichnet zum Studium der Frage, wie weit eine Abhängigkeit der natürlichen Immunität von der Ernährung besteht. Ein normales neugebornes Kind, welches an der Brust genährt wird, kann man von der Mundhöhle nicht mit Soorpilz infizieren.

Diese natürliche Immunität geht aber verloren, sobald aber auch nur eine leichte Ernährungsstörung eintritt. Durch Beseitigung derselben wird die natürliche Immunität wieder restituiert. Sie nimmt mit dem Lebensalter der Kinder rapid zu und der Einfluß der Ernährung ebenso ab. Die natürliche Immunität des Ammenkindes bewahrt es vor Ernährungsstörungen, die beim Flaschenkind einen großen Prozentsatz der Todesursachen bilden.

Die Frauenmilch enthält auffallend viel Fett. Brustkinder weisen nun die beste natürliche Immunität auf. Einseitige Ernährung mit Kohlehydrat setzt die Immunität der Kinder in stärkster Weise herab, es wird daher mit Vorteil Fett in Form von Lebertran der Nahrung zugesetzt. Ähnlich konnte Weigert bei Tieren ein rapides Vordringen der Tuberkulose unter Kohlehydratfütterung wahrnehmen und dadurch bedingter Wasseranreicherung des Organismus; während die fettgefütterten Tiere sich sehr resistent gegen die Tuberkulose erwiesen. Je höher der Wassergehalt, desto geringer die natürliche Immunität. Leider wird der Wassergehalt der Kinder unnötigerweise durch überwiegende Kohlehydratnahrung auf bedeutender Höhe erhalten und auch das Körpergewicht steigt bei dieser Nahrung rapide an. Solche aufgeschwemmten Kinder bewähren sich aber bei Infekten sehr schlecht. Beim wasserreichen Säugling bedeutet jede nachweisbare Infektion mit Tuberkelbazillen eine aktive Tuberkulose, die eine große Tendenz zeigt, sich im Organismus zu verbreiten. Bei Mangel an resorbierbaren Kalksalzen in der Nahrung erlangen Kaliumnatriumsalze, welche Quellungen begünstigen, im Organismus die Oberhand. Häufig wird die ausreichende Ausnutzung des Kalkes durch Kalkseifenbildung bei gleichzeitiger Verabreichung von Kuhmilchfett verhindert. Durch Seifenverlust können dem Organismus soviel Alkalien entzogen werden, daß eine Azidose, ja sogar im ersten Lebensjahre Lebensgefahr eintritt. Diese vorübergehenden Schwankungen der Alkaleszenz genügen anscheinend auch, um Mikroorganismen das Eindringen im Organismus zu ermöglichen. Die exsudative Diathese ist in überzeugender Weise zu beheben, wenn man nach dem 1. Lebensjahre von der Milchernährung nur mäßigen Gebrauch macht.

Ewald-Berlin: Alkohol- und Infektionskrankheiten. Über den Nutzen des Alkohols bezw. der alkoholischen Getränke in der Therapie und besonders in der Behandlung der Infektionskrankheiten sind die Ansichten der Ärzte geteilt zwischen

völliger Abstinenz und reichlichem Gebrauch. Die experimentellen Arbeiten, die das Verhalten der Infektionskrankheiten bei gleichzeitiger Alkoholtherapie oder bei Alkoholdarreichung vor der Infektion studiert haben, sprechen sämtlich in dem Sinne, daß der Alkohol schädigend auf den Verlauf und die Entwicklung der Krankheit einwirkt. Die klinische Erfahrung spricht in demselben ungünstigen Sinn. Vortragender gibt Alkohol nur bei schwerem Herzkollaps aus toxischen oder mechanischen Ursachen, allenfalis bei hoffnungslosen Kranken, um sie über die letzten Stadien ihres Leidens hinweg zu trösten, endlich bei der Zuckerharnruhr. Alkoholische Getränke werden in seinem Hospital nur auf ärztliche Verordnung verabreicht und der Weinkonsum ist in den letzten 9 Jahren um die Hälfte herabgegangen.

Suto-Japan: Die Ernährung der Japaner. S. brachte interessante Angaben über die der Hauptsache nach aus Getreide und Gemüse bestehende Nahrung der Japaner. Die wichtigste Zukost bildet die Misosuppe, die aus den Sojabohnen und einem besonders gewürzten Reis besteht.

Schaumann-Hamburg: Einige bisher in der Physiologie und Pathologie der Ernährung noch nicht berücksichtigte Faktoren. Redner spricht über die Beziehungen von Reis zu Beriberi. Die Krankheit tritt nach dem Genuß von Reis als Hauptnahrungsmittel nur dann auf, wenn die in ihm enthaltenen Schutzstoffe durch länger dauerndes Erhitzen auf 100°—120° entfernt worden sind. Diese Schutzstoffe sind in den meisten Nahrungsmitteln vorhanden, können aber durch langes Lagern oder anhaltendes Erhitzen, wie z. B. von Milch im Soxleth-Apparat oder durch längeres Erwärmen auf 120°, wie dies bei den Konserven geschieht, sowie auch durch Schimmel zerstört werden.

Salomon-Wien: Die diätetische Behandlung der Gallensteinerkrankung. Die diätetischen Kautelen bei Cholelithiasis im Latenzstadium fallen mit denen der Hyperazidität zusammen — also Vermeidung aller minderwertigen Nahrungsfette, stark pikanter Gewürze, grober Kohlarten, ungekochter Gemüsesorten, Majonäsen, Kaffee usw. Chronischer Gebrauch der Abführmittel ist dringend zu widerraten, dagegen werden salinische Abführmittel gut vertragen. Zur Anregung der Darmperistaltik müssen wir bei der gemischten Kost immer genügend grobvegetabilisches Material wie Grahambrot, Gemüse und rohes Obst dem Patienten bieten.

Wegele-Königsborn i. W.: Über die diätetische Behandlung gewisser Formen chronischer Diarrhöe insbesondere von Indian Sprue. Die Krankheit, die sich in chronischen Durchfällen mit dünnflüssig gelbbraunen, schaumigen penetrant riechenden Entleerungen manifestiert, behandelte W. mit rohen Früchten, speziell Erdbeeren und Ananas, von denen man allmählich zu leichten Gemüsen in Püreeform übergeht.

von Noorden-Wien, Marcel Labbé-Paris, L. Blum-Straßburg i. E.: Die Diät bei Diabetes gravis mit besonderer Berücksichtigung der Azidosis.

von Noorden definiert zunächst den Begriff Diabetes gravis und unterscheidet dann eine maligne Form. Prognostisch und diabetisch-therapeutisch ist es sehr wichtig, möglichst früh zu einem klaren rteil zu gelangen, ob man es mit einem malignen Fall zu tun hat

oder nicht. Wenn wir auch auf den Verlauf der malignen Fälle nur außerordentlich wenig einwirken können, so befinden sich dennoch diese Patienten am günstigsten bei 75—120 g Brot unter Einschaltung kurzer Perioden von Gemüsetagen, Hafertagen und einzelnen Hungertagen. Die benignen Fälle mit schwerer Glykosurie, bei denen wir von einer gewissen Gutartigkeit sprechen dürfen, weil bei vorsichtiger diätetischer Behandlung der Verlauf der Krankheit ein gutartiger bleiben kann. In diesen Fällen, wo durch strenge Diätvorschriften der Harn zuckerfrei gehalten werden kann, ist die Haferkur zur Einschaltung unter Vorausschickung eines Gemüse-Eiertages oder eines Hungertages besonders empfehlenswert. Den Hafertagen muß mindestens ein Gemüsetag folgen.

In einer zweiten Gruppe kann man mit keiner genügend nahrhaften Diät den Patienten zuckerfrei machen, höchstens vorübergehend durch eine Reihe von Gemüsetagen oder einen Hungertag. Auch solche Fälle kann man mit der gewöhnlichen strengen Diät zu behandeln versuchen, wenn keine zu starke Azetonurie eintritt. In letzterem Falle ist zur Abwendung augenblicklicher Gefahren eine gewisse Menge Kohlehydrat gestattet.

Was den Alkohol angeht, so ist er in den weitaus meisten Fällen von schwerer Diabetes ein wichtiges diätetisches Hilfsmittel. Er erleichtert die Fettzufuhr und ist ein hochwertiger Energieständer. Den Mineralwasserkuren kann N. keinerlei Heilkraft auf den diabetischen Prozeß zuerkennen. Besonders bedenklich ist es, daß die Patienten nach Absolvierung einer Trinkkur der Ansicht sind, nun wieder alles essen zu können.

M a r c e l L a b b é - Paris: Die schweren Diabetiker sind nicht nur der Gefahr der Hyperglykämie ausgesetzt, sondern sie haben auch den Eiweißzerfall und die Azidosis zu fürchten, die zum Koma führt. Die Hyperglykämie verlangt eine Reduktion der Kohlehydrate und der Eiweißstoffe; der Stickstoffverlust eine eiweißreiche Diät. Die Azidosis zwingt uns zur Einschränkung der Eiweißnahrung. Diesen entgegengesetzten Indikationen ist praktisch sehr schwer gerecht zu werden. Gemischte Fleischkost mit Einschränkung der Kohlehydrate wird gut vertragen, ist wirksam gegen die Hyperglykämie und den N. Verlust, aber sie begünstigt die Azidosis. Milchdiät, Mehlkuren uud Leguminosen sind wieder nützlich gegen die Azidosis, vermehren jedoch die Hyperglykämie. Fastenkuren wirken günstig auf die Hyperglykämie und die Azidosis, sind aber zu häufig wiederholt nicht ungefährlich. B l u m - Straßburg: Für den Erfolg der Haferkur ist ausschlaggebend außer der Hyperglykämie und dem Eiweißgehalt der Nahrung die Schwere des Diabetes. Die Kuren gelingen umso leichter, je weniger fortgeschritten die Erkrankung ist. Sie ist nichts anderes als eine besondere Art der Mehlkur. An eine Kohlehydratdiät sind folgende Forderungen zu stellen: Es darf die Glykosurie durch sie nicht wesentlich gesteigert werden, wenn möglich soll sie eine Minderung erfahren —, ebenso die Azidosis. Gleichzeitig muß die Kost genügend Nährstoffe enthalten, um den Bedarf zu decken — besser noch einen Überschuß. Diesen Anforderungen entspricht die N o o r - d e n sche Haferkur durchaus.

R o u b i t s c h e k - Karlsbad: K o h l e h y d r a t t h e r a p i e d e s D i a b e t e s. Die führende Stellung behauptet der Hafer. Das Inulin kann den Hafer nicht ersetzen, hingegen entfaltet es manchmal

eine kumulative Wirkung im Sinne einer erhöhten Zuckerausfuhr. Die Azidose wird durch Bananen günstig beeinflußt.

Dr. Wolff-Neuenahr: Mehlkuren und Kartoffelkuren bei Diabetikern. Sorgfältig angestellte Vergleichsversuche mit Kartoffelkuren zeigen, daß diese einen großen praktischen Wert für die Diabetesbehandlung besitzen.

Bela-Tausz-Budapest: Neuere Gesichtspunkte in der Diätetik des Diabetes mellitus: Neben der Kohlehydrat- muß auch die Eiweißtoleranz bestimmt werden. In Fällen von Nieren-Diabetes rät T. Schwitzkuren, Glühlichtbäder und Aufenthalt im Süden.

A. Schmidt-Halle a. S. Die rationelle Einrichtung der Diätküche in Krankenhäusern und Sanatorien. Schm. verlangt eine von der Hauptküche völlig getrennte und mit der inneren Abteilung verbundene Diätküche für Krankenhäuser und Sanatorien.

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen. 25. April 1913.

Herr Imhofer demonstriert Präparate von Larynx eines 15 Tage alten Kindes, welches an vom Nabel ausgehender Pyämie zugrunde gegangen war. Es fanden sich im rechten Stimmbande und an der Außenfläche des linken Aryknorpels Abszesse in der Muskulatur bei unveränderter Subumukosa, die bei Färbung nach Gram-Weigert Staphylokokken erkennen ließen, sowie kokkenhaltige Emboli in den Gefäßen. Vortragender bespricht die Klinik und pathologische Anatomie der hämatogenen Infektion des Larynx und weist auf die Tierexperimente von Albrecht mit Tuberkelbazillen hin, die ergaben, daß die hämatogene Infektion des Larynx atypische Formen des Krankheitsbildes der Tuberkulose biete. Auch im vorliegenden Falle ist das Bild der Larynxabszesse ein atypisches (Multiplizität, Freibleiben der Submukosa, Ausgang von der Muskulatur) und hält I. seine Befunde für geeignet, die Ergebnisse von Albrechts Tierversuchen zu bestätigen.

H. Imhofer. Zur Pathologie der Gaumenmandel. Vortr. demonstriert I. Präparate eines Lipoms der Gaumenmandel, das bei der Sektion eines 25 jähr. Mannes gefunden worden war. Der Tumor war ca. erbsengroß und posthornartig gekrümmt und ließ sich der Stiel in das bindegewebige Septum zwischen 2 Follikeln verfolgen. Er bestand aus Fettgewebe, welches an einer Seite reichlich von adenoidem Gewebe durchsetzt war. Ziemlich reichliche Plasmazellen. Vortr. meint, daß diese Tumoren stets als hyperplastische aufzufassen seien und stets von dem Fettgewebe der Tonsille, welches wie an Gefrierschnitten mit Sudanfärbung erläutert wird, sich in der Kapsel der Tonsille reichlich findet, und sich auch in den bindegewebigen Septen nachweisen läßt, ausgehen.

II. Knorpeleinlagerungen in der Tonsille eines 53 jähr. Mannes.

Es fanden sich mehrere Knorpelinseln von 0,3—3 mm Ausdehnung, stellenweise Kalksalze enthaltend. Vortragender erwähnt die beiden über die Genese aufgestellten Hypothesen (Keimverlagerung vom II. Kiemenbogen oder Metaplasie) die beide ihre Berechtigung haben; für die erste Anschauung spricht das gelegentliche Vorkommen von Teratomen in der Gaumentonsille. Praktische Bedeutung können diese Knorpeleinlagerungen insofern gewinnen, als bei der Tonsillotomie in solchen Fällen das Instrument stecken bleiben kann. Es werde sich empfehlen dann die Tonsillotomie als Tonsillektomie zu vollenden.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Haig, A. und **Bell, R., Die nichtoperative Behandlung maligner Tumoren.** (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. VI, No. 5.)

Über die diesen Gegenstand betreffenden Verhandlungen wurde jüngst (1913, Nr. 21) an dieser Stelle berichtet. Hier sei noch einiges aus der Diskussion nachgetragen.

Haig ist überzeugt, daß die Ursachen von Gicht, Rheumatismus und malignen Tumoren großenteils dieselben sind, und daß man durch purinfreie Diät das Auftreten auch der malignen Tumoren verhindern und unter günstigen Umständen sie auch heilen kann. Dazu gehört vor allem, daß es sich um langsam wachsende Tumoren handelt. Eine Diät von Nüssen und Früchten oder, wo die Kosten in Betracht kommen, von Nüssen und Kartoffeln hält H. dazu für hinreichend. Er hält die Gicht geradezu für ein Vorstadium der malignen Erkrankung. Dabei ist er kein grundsätzlicher Gegner der Operation, verlangt aber, daß zur Verhütung von Rezidiven seine Diät angeordnet werde.

Bell bewegt sich in ähnlichen Gedankengängen wie Haig. Auch er hält die Anwesenheit von Harnsäure im Blut für eine und zwar wahrscheinlich die wichtigste Ursache der malignen Tumoren, die Harnsäure aber für eine Folge der intestinalen Stase. Er legt deshalb den größten Wert auf gründliche Entleerung des Darms und auf purinfreie Diät, außerdem verabreicht er Schilddrüsen- und unter Umständen Thymuspräparate und noch einiges andere; auch örtliche Prozeduren verwendet er. Er behauptet, sehr zufriedenstellende Resultate erreicht und eine Anzahl Patienten erhalten zu haben, darunter welche, die er seit 1895 in Behandlung hat, und erklärt den Krebs im frühen Stadium für gerade so heilbar wie irgend eine andere Krankheit.

Jedenfalls spricht für ihn, daß er, nachdem er 17 Jahre operiert hat, seit 18 Jahren „diesen lukrativen Teil seiner Praxis" aufgegeben hat, weil er es nicht fertig brachte, auf die unvermeidlichen Rezidive zu warten.

Fr. von den Velden.

Prym, P. (Bonn a. Rh.), **Fettinfiltration in der Metastase eines primären Leberzellenkrebses.** (Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie 1912, Bd. 10, H. 2.)

Die Metastase eines malignen Adenoms der Leber im Schädeldach zeigte außer Sekretion von „Galle" eine typische Fettinfiltration der Tumorzellen. Die funktionellen Leistungen der Tumorzellen zeigen demnach weitgehende Analogien mit den Leistungen der Zellen des Muttergewebes.

Die Fähigkeit zur Fettinfiltration ist eine primäre Eigenschaft der Leberzellen und ist nicht an den Pfortaderkreislauf gebunden.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Innere Medizin.

Jordan, A. C., Die intestinale Stase. (Practitioner, Bd. 90, H. 2.)

Jordan, Radiograph an zwei Londoner Spitälern, bringt sehr interessante Aufnahmen konstipierter Abdomina. In allen schweren Fällen findet sich die Stase nicht nur im Dickdarm, sondern auch im Dünndarm. Ersterer kann eine grosse Menge von Fäulnisgiften verarbeiten, nicht aber der nicht dafür eingerichtete Dünndarm. Dickdarmstase ist das erste Stadium allgemeiner Stase im Unterleib; sobald die erstere da ist, besteht die Gefahr, dass die gefüllten Dünndarmschlingen ins kleine Becken sinken, wo dann ihre Entleerung sehr erschwert ist. Eine Folge des Zuges am Darm ist dann die Erweiterung des Duodenums, welche nach Jordans Ansicht bei keiner schwereren Darmstauung fehlt, und deren Fehlen beweist, dass die Stauung nicht schlimm sein kann. Die Erweiterung und Kongestion (ev. auch Geschwürsbildung) des Duodenums führt bald zur Invasion der Dickdarmbakterienflora, die auch in die Gallenwege und das Pankreas eindringt; daher man auch bei den wegen schwerer Stase vorgenommenen Operationen sehr gewöhnlich Gallensteine vorfindet.

Aus diesen anatomischen Verhältnissen leuchtet auch ein, warum die gewöhnliche Behandlung des Duodenalgeschwürs — die Bettruhe — meist zu einem Erfolg, aber nicht zu einem dauernden führt. Sobald der Zug des herabgesunkenen Darms aufhört, verschwindet auch die Ausdehnung und Entzündung des Duodenums, kehrt aber zurück, wenn der Kranke wieder umhergeht — ausgenommen wenn es gelingt, durch Binden die Enteroptose zu ermässigen und durch innere Mittel (J. bevorzugt das flüssige Paraffin, das ähnlich zu wirken scheint wie das Regulin, nämlich durch Feuchthaltung der Faeces) den Stuhlgang zu regulieren. In schweren Fällen intestinaler Stase bleibt noch der „Kurzschluss" des Darms, d. h. die Einpflanzung des Dünndarms in das S. romanum.

J. hat nicht selten bei Kranken mit schwerer Darmstase Atherom des Aortenbogens und Arteriosklerose gefunden und bringt beides in ursächlichen Zusammenhang; öfters auch chronische Mastitis interstitialis. Ferner wird die Haut senil und zuweilen pigmentiert und die allgemeine Blutzirkulation leidet, die Kranken sind verfroren und leiden an kühlen Extremitäten. Der üble Geruch selbst reinlicher Konstipierter ist bekannt.

Ferner aber haben die Beobachtungen von Lane und anderen gezeigt, dass viele Kranke mit chronischen Gelenkaffektionen an intestinaler Stase leiden und durch deren Beseitigung geheilt worden; dasselbe gilt von widerspenstigen chirurgischen Tuberkulosen der Kinder.

Fr. von den Velden.

Cheinisse, L'état actuel de la diététique des néphrites chroniques. (Semaine médicale, 3. Juli 1912.)

An Stelle der grundsätzlich lakto-vegetabilen Diät ist die chlorarme resp. kochsalzarme Kost getreten. Ihr Hauptgebiet sind die akuten Ödem-Formen der Nephritis, deren Gefahren mehr in der Cl-Retention als in einer N-Überlastung des Blutes und der Gewebe liegen. Dieser, bei den chronisch-interstitiellen Formen stärkeren Stickstoff-Gefahr, begegnet man durch grundsätzliche Verminderung des Nahrungsstickstoffs in Gestalt einer ausschließlichen Kohlehydrat-Diät.

Über die Vor- und Nachteile der einzelnen Speisen herrscht teilweise noch Ungewißheit. Ob ein Unterschied zwischen weißem und dunklem Fleisch zu machen sei, bestreitet v. Noorden; neuerdings widersprechen Offer und Rosenquist seiner Beweisführung, da sie nicht das zubereitete, sondern das rohe Fleisch betrifft.

Frische Süßwasserfische sind für eine chlorarme Diät verwertbar. Schaltiere, Krebse sind gefährlich, da sie sowohl Chlorsalze wie toxische Körper

spezifischer Art enthalten. Von den Gemüsen ist Sauerampfer wegen des Gehalts an Oxalsäure, desgleichen Spinat nicht rätlich; Salate, Rettich, Spargel, Kohl, Kressen, Tomaten schaden gleichfalls mehr, als sie nützen. Pilze sind sehr zu beanstanden; Gewürze noch mehr. Käse, besonders stark vergohrene Sorten, schaden; desgleichen alles Wildbret, und Fleischspeisen aus inneren Organen (Nieren, Leber, Gekröse, Kalbsbrieschen usw.).. — Bier, Liköre usw. sind natürlich verboten. Im Notfalle wäre leichter Weißwein dem Rotwein vorzuziehen. Auch erlaubte Getränke können durch zu reichliche Bemessung schaden. (Herzerweiterung.) Rosenberger.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Cruet, P., Die Nützlichkeit der Zystoskopie zur Entscheidung der Operabilitätsfrage bei Kollumkarzinom (Annal. de Gyn., Jan. 1913.)

In Deutschland hatten sich bekanntlich Stoeckel und Zangemeister für den nicht zu unterschätzenden Wert der Zystoskopie zwecks Entscheidung über die Operabilität eines Falles von Kollumkarzinom ausgesprochen, aber infolge der gegenteiligen Ansicht Schautas hat man anscheinend der Frage kein besonderes Interesse mehr entgegengebracht — sehr mit Unrecht, wie die vorliegenden Untersuchungen C.s dartun. Sie umfassen 9 operable und 17 inoperable Fälle, die genau studiert wurden. C. zieht folgende Schlußfolgerungen: Das einfache Vorgewölbtsein des Fundus bez. Trigonum vesicae, sei es ohne oder mit sichtbaren Zirkulationsstörungen (Injektion, diffuse Rötung, Suffusionen) fordere ceteris paribus direkt zur Operation auf; denn niemals machten sich in solchen Fällen bei der Operation irgendwelche Schwierigkeiten von seiten der Blase geltend. Anders verhalte es sich bereits bei Falten- und Furchenbildung der Schleimhaut des Fundus bez. des Trigonums. Hier habe man es schon mit Grenzfällen zu tun, denn diese Faltenbildungen beruhen fast immer auf festen, wenn auch in der Regel nur entzündlichen Verwachsungen, bewirken infolgedessen mehr oder weniger große Schwierigkeiten bei der Ablösung der Blase, die mitunter nicht ohne Verletzung dieser oder der Ureteren abgeht. Direkt kontraindiziert sei die Operation dann, wenn sich ein diffuses Ödem in breiten Parallelfalten oder in Form des bullösen Ödems findet. Hier handelt es sich durchwegs um sehr feste Verwachsungen, die z. T. nicht nur entzündlicher, sondern auch karzinomatöser Natur sind. Hier würde die Operation sehr schlechte primäre und ebensolche Dauerresultate zeitigen. — Nicht unwichtig sei auch der zystoskopische Befund an den Ureteren. Weniger wichtig sind die anatomischen Veränderungen an und um die Ostien, denn diese sind ja nur Teilerscheinungen der an sich den Ausschlag gebenden Blasenveränderungen; wichtiger ist der Nachweis eventueller Kompressionserscheinungen. Solche bestehen dann, wenn die Pausen zwischen zwei Ejakulationen verlängert sind; dabei kann die einzelne Ejakulation sogar verstärkt sein, eine Folge der Hypertrophie der Ureterwand oberhalb der Kompressionsstelle. Gelegentlich beobachtet man auch eine Art Spasmus, es kommt längere Zeit gar nichts oder rasch hintereinander jedesmal sehr wenig. In vorgeschrittenen Fällen kann man eine postejakulatorische Rigidität der Schleimhaut in der Umgebung des Ostiums bemerken. Bei Vorhandensein solcher Kompressionserscheinungen soll man sehr zurückhaltend mit der Operation sein. Andererseits soll man bei Fehlen von Kompressionserscheinungen in Fällen von Infiltration der Parametrien sich eher zur Operation entschließen als nicht. — Daß der zystoskopische Befund nur ein den übrigen Untersuchungsbefund ergänzender ist, ist wohl selbstverständlich. So wird niemand bei karzinomatöser Infitration der Ligg. sacruterina operieren, selbst wenn der zystoskopische Befund ein ganz normaler ist.

R. Klien-Leipzig.

Seligmann, Ludwig (Hamburg), **Ueber ein erfolgreiches Heilverfahren bei einem Sarkom (Rezidiv) des Eierstocks, das die Wirbelsäule ergriffen hatte.** (Münchner med. Wochenschr. 1913, p. 673.)

Genaue Krankengeschichte eines Sarkomrezidivfalles, bei dem die Neubildung schon die Wirbelsäule ergriffen hatte und inoperabel war. Kombinierte Behandlung mit intravenösen Arsazetineinspritzungen (4 in je einer Woche à 0,1, dann nach vierwöchentlicher Pause wieder eine à 0,1) und Röntgenbestrahlungen (zwei Bestrahlungsserien mit im ganzen 121 X). Frappanter Heilerfolg; nach 5 Wochen verließ die ganz dekrepide Person das Bett; der große Rezidivtumor ist verschwunden, die Schmerzen in der Wirbelsäule ebenfalls. Frankenstein-Köln.

Hamm, A. (Straßburg), **Ein seltener Fall von Kolipyämie; zugleich ein Beitrag zur klinischen Bedeutung des Bakterienanaphylotoxins.** (Münch. med. Wochenschr. 1913, p. 292.)

F r i e d b e r g e r konnte nachweisen, daß bei dem parenteralen Abbau des Bakterieneiweißes unspezifische giftige Zwischenprodukte entstehen, welche er Bakterienanaphylotoxin nennt. Sie sind nicht mit den Endotoxinen P f e i f f e r s zu verwechseln, welche relativ ungiftig sind. H. beschreibt nun einen sehr interessanten Fall von Kolipyämie, welcher sich durch schwere Schüttelfröste mit Dyspnose auszeichnete, bei dem aber, trotzdem er zum Tode führte, der Nachweis der Kolibakterien im Blute stets mißlang, selbst während der Schüttelfröste. In den zahlreichen Thrombenmassen, welche die Venen der ganzen Beckenhöhle ausfüllten, ließen sich reichlich Kolibakterien nachweisen. H. stellt sich hier die klinische Deutung so vor, daß bei der überreichlichen Überschwemmung des Blutes mit Bakterien diese so rasch zu Grunde gingen, daß sie sich dem Nachweis entzogen; andrerseits fanden sie Zeit, daß so viele Abbauprodukte frei wurden, daß die schweren Erscheinungen erklärt werden. Sobald das körperfremde Bakterieneiweiß zerstört war, fühlte sich die Frau wieder gesund, bis sie endlich der fortgesetzten Vergiftung erlag. Frankenstein-Köln.

Bonney, Victor, Zur Technik der vaginalen Zervixamputation. (J. of Obst. Febr. 1913.)

Der schwache Punkt der gebräuchlichen Arten der Portioamputation liegt darin, daß sehr leicht erkrankte Zervikalschleimhaut stehen gelassen wird. B. hat nun ein höchst e i n f a c h e s Verfahren erfunden und seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt. Es wird nicht aus jeder Lippe ein Keil exzidiert, sondern e i n g e m e i n s a m e r K e i l a u s b e i d e n L i p p e n zugleich, dessen Spitze im Zervikalkanal liegt, dort, wo dessen Schleimhaut gerade wieder gesund ist. Nun wird zuerst in die Mitte der Spitze des vorderen Lappens ein Katgutfaden eingeknüpft und dessen beide Enden werden nebeneinander von innen nach außen durch die vordere Zervixwand unterhalb der unteren Blasengrenze durchgestochen und auf der Außenfläche der vorderen Portiowand miteinander verknüpft. Dadurch stülpt sich gesunde Portioschleimhaut nach innen ein und kommt direkt in Kontakt mit der gesunden Zervixschleimhaut. Dasselbe geschieht an der hinteren Lippe. Damit ist der neue Muttermund schon beinahe gebildet. Die beiden restierenden seitlichen Querwunden werden zum Schluß exakt vernäht. Schematische Abbildungen machen den Gang der Operation leicht verständlich. R. Klien-Leipzig.

Smith, Alfred, Nadeln in der Bauchhöhle, aufgefunden bei Gelegenheit einer Hysterektomie. (J. of Obst. Febr. 1913.)

Gelegentlich einer supravaginalen Amputation fand S. teils im Netz, teils im Dünndarm, denselben durchdringend, endlich im Wurmfortsatz Näh- und Stecknadeln. Sie wie der Wurmfortsatz wurden entfernt. Einige Wochen danach mußte der Bauch noch einmal wegen Schmerzen geöffnet werden und es wurden nochmals einige Nadeln, die vorher mittels Röntgenstrahlen festgestellt waren, teils aus dem Netz, teils aus dem S. romanum entfernt.

Im ganzen waren es 10 Nadeln, welche, wie die Anamnese ergab, die Patientin bereits als kleines Kind verschluckt hatte. Die Nadeln zeigten auch alle Einwirkungen langen Verweilens im Körper.

R. Klien-Leipzig.

Hofmeier, M., Ueber die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Therapie des engen Beckens. (Monatsschr. für Gebh. und Gyn., Festn. zum VI. internat. Gyn.-Kongr. 1912.)

Eine warme Verteidigung der künstlichen Frühgeburt gegenüber der zuwartend-chirurgischen Methode, die heute williger gehört werden wird, wie vor einigen Jahren. Zunächst berichtet H. über die eigenen Erfahrungen mit der künstlichen Frühgeburt. Mit Ausnahme von 3 Fällen wurde dieselbe nie bei Erstgebärenden ausgeführt und in den letzten Jahren nie bei einer Konj. vera unter $7^1/_2$ und nicht vor der 36. Woche. Hiermit sind zugleich die geltenden Vorbedingungen gegeben. Unter 36 solchen Fällen kamen nur 2 Kinder tot zur Welt, keine Mutter starb, die Morbidität betrug nur 8,3%, d. h. weniger wie die Hälfte der sonstigen Gesamtmorbidität. Diese sehr günstigen Resultate wurden z. T. mit durch die besondere Technik erzielt. Während früher H. mit Anderen es für das richtige hielt, nach Ausstoßung des Metreurynters die Geburt spontan in Schädellage vor sich gehen zu lassen, hat er in den letzten Jahren prinzipiell nach Ausstoßung des Ballons, der auf 600—650 ccm. aufgefüllt werden muß, die Wendung und Extraktion ausgeführt. Ganz allgemein hat sich nämlich herausgestellt, daß nach Ausstoßung des Ballons die Wehen für mehr oder weniger längere Zeit ausbleiben und so die Geburt eine für das Kind oft verhängnisvolle Verzögerung erleidet, und daß sehr oft die spontane Geburt doch nicht durchgeführt werden kann. Mit der aktiveren Methode ließ sich die Geburtsdauer auf 2—18, durchschnittlich auf 10 Stunden abkürzen, gegenüber 20—30 Stunden bei der mehr abwartenden Behandlung. — Was die weiteren Lebensaussichten der frühgeborenen Kinder anlangt, so ist zwar die seinerzeit von Zweifel aufgestellte Hypothese, daß kaum ein Kind nach künstlicher Frühgeburt das erste Lebensjahr überschritte, bereits durch Fehling, Ahlfeld, Walcher u. a. widerlegt worden, es ist aber erfreulich und wichtig, daß auch H. an seinem Material nachweisen konnte, daß von 59 nach der künstlichen Frühgeburt lebend entlassenen Kindern während des ersten Jahres nur 13 = 22% gestorben sind; die allgemeine Mortalitätsziffer für Neugeborene innerhalb des ersten Lebensjahres betrug in Bayern für das Jahr 1911 ca. 22,3%. Von 24 lebend entlassenen Pubiotomie- und Kaiserschnittskindern starben in Würzburg 7 = 29%, bei Fehling sogar 37%. Alles Zahlen, die durchaus nicht gegen die künstliche Frühgeburt sprechen. Jedenfalls beträgt auch nach den neuesten Statistiken die mütterliche Mortalität nach Pubiotomie und Kaiserschnitt zwischen 2 und 6%. Und wenn man wirklich so lange abwartend verfährt, bis sich die Unmöglichkeit der Geburt per vias naturales herausgestellt hat, dann kann auch bei diesen Operationen der Erfolg für die Kinder nicht viel besser sein als bei der künstlichen Frühgeburt. — Bei Becken mit Konj. vera unter 7,5 macht H. den Kaiserschnitt, aber am Beginn der Geburt!

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Heilig (Straßburg i. Els.), **Ueber Alkoholpsychosen.** (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych., Bd. 10, H. 1,2.

Der sehr ausführlichen Arbeit ist das von 1906—1910 in der Strassburger Klinik zur Beobachtung gekommene Alkoholmaterial mit Ausnahme der in erster Linie neurologischen Fälle zu Grunde gelegt. Die Frauen bildeten mehr als ein Sechstel der Alkoholpsychosen, die Zahl der Rückfälligen ist bei den Frauen wesentlich grösser als bei den Männern, ebenso lässt sich bei den Frauen eine fortschreitende Tendenz hinsichtlich der Erkrankungs-

häufigkeit den Männern gegenüber feststellen. Bei den Trinkerinnen spielt die dispositionelle Minderwertigkeit eine grössere Rolle als beim Mann. Hierfür sprechen die Hereditätszahlen im allgemeinen und im speziellen u. a. die Häufigkeit eines manisch-depressiven Symptomenbildes. In 6 Proz. des Gesamtmaterials liessen sich Verknüpfungen von epileptischen und alkoholistischen Erkrankungen nachweisen. Es kann sich entweder um einen kausal von einander unabhängigen Parallelismus handeln, indem zu einer in der Pubertät entstandenen Epilepsie im späteren Leben eine Alkoholpsychose sich zugestellt. Es können weiterhin bei einem Epileptiker in Abhängigkeit von Alkoholexzessen epileptische Äquivalente oder Dämmerzustände auftreten, die in früheren Zeiten bei dem Betr. nicht vorhanden waren. Schliesslich können bei einem Kranken nach jahrelangem Alkoholmissbrauch epileptiforme Anfälle oder deren Äquivalente auftreten ohne andere erkennbare Ursache, während er früher keinerlei derartige Erscheinungen geboten hat. Nur diese letzte Gruppe ist als eigentliche Alkoholepilepsie zu bezeichnen, und diese Fälle sind nicht sehr häufig. Hier scheint ein langer schwerer Potus vorangehen zu müssen. Die Häufigkeit der Anfälle ist hier nicht gross, sie sind aber sehr schwer, und ganz ausserordentlich häufig ist die Verbindung mit einem dem Anfall folgenden Dämmerzustand resp. Äquivalent (z. B. Schwindel). Im Verein mit der erwähnten zweiten Gruppe ergibt sich hieraus, dass die im epileptischen Gewande auftretende alkoholische Geistesstörung die klinische Form der Dämmerzustände und Äquivalente, wenn nicht bevorzugt, so doch neben den Krampfanfällen in Erscheinung treten lässt, und dass chron. Alkoholismus eine genuine Epilepsie in diesem Sinne zu färben vermag. Zwischen den Dämmerzuständen und dem Delirium tremens besteht hinsichtlich der klinischen wie auch der zu Grunde liegenden pathologisch-anatomischen Prozesse eine Verwandtschaft, wie sich auch aus der Kombination derselben ergibt. Pathogenetisch unterscheidet sich das del. tremens von den übrigen Alkoholpsychosen, indem es sich bei demselben um eine metalkoholische Störung handelt, um eine durch pathologische Stoffwechselprodukte, die ihrerseits die Folge des Alkohols sind, hervorgerufene akute Störung. Die Seltenheit der sog. Alkoholepilepsie spricht gegen die alleinige alkoholische Ätiologie, auch hier muss vielmehr wohl eine spezifische Reaktionstendenz des Gehirns gegeben sein, die nicht wesentlich von der bei der genuinen Epilepsie verschieden sein dürfte. Auch die Dipsomanie ist wohl nur eine besondere Erscheinungsform der genuinen Epilepsie. Dem del. tremens gegenüber, dessen verschiedene Verlaufsformen besprochen werden, gibt es eine Fülle alkoholistischer Zustandsbilder, deren Ursachen wir in einer Reaktion der psychischen Prozesse auf die chronische Reizung der Hirnrinde mit dem alkoholischen Gift suchen müssen. Die pathologische Umwandlung der psychischen Prozesse geht hier in der Richtung des geringsten Widerstandes, ist also von endogenen Momenten abhängig. Es können demnach je nach der endogenen idiopathischen Veranlagung pathologische Umwandlungen der psychischen Funktionen in vorwiegend paranoischer, halluzinatorischer, psychasthenischer, defektpsychotischer Richtung erfolgen, und die speziellen Krankheitstypen werden durch die bereits in gesunden Tagen vornandenen spezifischen Reaktionstendenzen bedingt. Daneben kann immer ein Delirium sich entwickeln. Es ist bisher nicht zu erweisen, dass etwa bestimmte Alkoholpsychosen für bestimmte Alkoholarten spezifisch sind. Diese Psychosen könnte man also als alkoholische Reaktionspsychosen bezeichnen, hierhin gehört auch der einfache Rausch des Normalen. Beim pathologischen Rausch handelt es sich fast ausnahmslos um eine psychische Minderwertigkeit, zum mindesten um ausgesprochene Intoleranz gegen Alkohol. Auch beim alkoholischen Dämmerzustand ist das letztere der Fall, zwischen beiden gibt es aber klinische Unterschiede. Beim ersteren ist Beginn und Ende der

Psychose plötzlich und überdauert die Giftwirkung nicht viel, während beim Dämmerzustand der Ablauf unabhängiger von der Gifteinwirkung ist. Bei letzterem erfolgt der Abschluss durch einen tiefen Schlaf, aus dem der Kranke mit meist totaler Amnesie erwacht, während beim Rausch des Psychopathen beides in diesem Masse fehlt. Die alkoholistischen Reaktionspsychosen auf dem Boden der chron. Alkoholintoxikation lassen sich unter dem Namen der alkoholistischen psychopathischen Konstitution zusammenfassen, d. i. die Ausdehnung der Krankheitsprozesse auf alle psychische Funktionen. Auf diesem Boden können sich sekundär Bilder entwickeln, welche den primär entstandenen früher erwähnten Reaktionspsychosen ähneln. Die sekundären Richtungslinien der alkoholischen psychopathischen Konstitution sind die dementen Formen, die Veränderungen auf vorwiegend affektivem Gebiet, die halluzinatorischen und paranoiden Formen. Die letzteren sind die häufigsten. Der Eifersuchtswahn bildet für sich kein Krankheitsbild und kommt auch bei Nichtalkoholisten vor, bei Alkoholisten ist andererseits die Beschränkung der Wahnideen auf pathol. Eifersuchtsideen sehr selten. — Sehr ausführliche Literaturzusammenstellung. Zweig-Dalldorf.

Partenheimer (Köln), **Ueber die Bewertung der Vorstrafen in bezug auf die Militärdienstfähigkeit.** (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1912, Nr. 18.)

Bei der Prüfung der Dienstfähigkeit ist Berücksichtigung der Vorstrafen von großer Bedeutung; aus ihnen allein kann aber eine endgültige Beurteilung der geistigen und moralischen Fähigkeiten nur in den seltensten Fällen erfolgen. Zweifellos aber ist die ärztliche bezw. psychiatrische Untersuchung und Beobachtung aller mehrfach Vorbestraften eine unabweisbare Forderung. K. Boas-Straßburg i. Els.

Pegrounard, G., Un cas d'infection et de psychose puerpérale avec phénomènes méningées. (Ein Fall von puerperaler Infektion und Psychose mit meningitischen Erscheinungen.) (Montpellier méd. 1912, No. 39.)

Bei einer 26 jährigen Frau stellten sich neben einer puerperalen Infektion folgende meningitische Erscheinungen ein: Kontraktion der Extremitäten, Kernig, gesteigerte Sehnenreflexe, gestörte Funktion der Sphinkteren, Nackensteifigkeit, keine Kopfschmerzen, kein Erbrechen, keine Obstipation, keine Lähmungserscheinungen. Pupillen normal, prompte Reaktion. Auf psychischem Gebiet bestand eine Manie.

Verfasser ging folgendermaßen therapeutisch vor: Gegen die lokale Ursache wandte er intrauterine Injektionen von Jod zweimal pro die an, ferner Injektionen von Elektrargol in die Scheide, am ersten Tage 20 ccm, an den sieben folgenden je 10 ccm. Gegen die meningitischen Erscheinungen führte er zweimal die Lumbalpunktion aus. Gegen die manischen Symptome gab er Chloral per os oder per rectum, ferner verordnete er Vichy- und Valswasser und besondere Diät. K. Boas-Straßburg i. Els.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Hartje, E. (St. Petersburg), **Ueber den Einfluß der Fleischnahrung auf das Nervensytem der Kinder.** (Russischer Arzt. 24/XII, 6/I, 1911/12 (russisch.)

Auf Grund täglicher Beobachtung läßt sich der Satz aufstellen, daß zwischen der Fleischnahrung und den nervösen Erscheinungen der Kinder ein gewisser ursächlicher Zusammenhang bestehen kann. Jedoch ist diese Meinung nicht auf gewissen objektiven Tatsachen basiert, daher auch nicht genügend beweiskräftig. Zur Klärung dieser Ansicht schien es dem Verfasser am geeignetsten, die galvanische Erregbarkeit der Nerven der Kinder, die mit Fleischnahrung gefüttert wurden, zu untersuchen. Da unter den Kindern einer Kinderklinik viel seltener Kinder mit neuropathischen Erscheinungen vorkommen, die am stärksten und schnellsten auf jeglichen Reiz reagieren, so hat der Verfasser unter anderen auch

Choreatiker, auf den Verlauf deren Krankheit der Einfluß des Fleisches den Verfasser besonders interessierte, untersucht. Im ganzen wurden 9 Kinder untersucht. Auf Grund der Untersuchung folgt, daß die Fleischnahrung bedingungslos die Erregbarkeit des Nervensystems der Kinder steigert und dabei das schwarze Fleisch stärker, als das weiße (Huhn, Kalb). Diese erregbare Wirkung des Fleisches war am stärksten bei den Choreatikern ausgeprägt, weniger intensiv an den Kindern mit anderen Neurosen (Hysterie, Epilepsie); ganz ohne Einfluß auf das Nervensystem war die Fleischnahrung bei einem gesunden Mädchen. K. Boas-Straßburg i. Els.

Tachau (Zürich), **Leberinsuffizienz bei Scharlach.** (Aus der Kinderklinik.) (Jahrb. f. Kinderh. Bd. 77, Heft 5.)

Die Hauptstützen bei der Annahme einer Leberinsuffizienz bei Scharlach bilden das für jedes typische Scharlachexanthem charakteristische Hautkolorit und die im Beginn der Erkrankung niemals fehlende Urobilinurie.

Die Untersuchungen dieser aus der Feer'schen Klinik stammenden Studie beziehen sich auf den Nachweis von Gallenfarbstoffen und Abkömmlingen im Harn (Bilirubin, Urobilin), ferner auf die Prüfung der Kohlehydrattoloranz (alimentäre Lävulosurie), schliesslich auf die Stickstoffverteilung im Harn. Im Ganzen wurden 20 Fälle daraufhin untersucht. Urobilinurie, alimentäre Lävulosurie und erhöhte Aminosäurenausscheidung weisen mit Sicherheit auf eine Störung der Lebertätigkeit im Beginne des Scharlachs hin. Bei einer Anzahl Fälle ist in den ersten Tagen eine gesteigerte Aminosäureausfuhr vorhanden, die gewöhnlich am 3ten Tage ihren Höhepunkt erreicht.

A. W. Bruck - Kattowitz.

Medikamentöse Therapie.

Mac Leod, J. M. H., Ein Fall von Dermatitis nach großen Arsenikdosen. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. VI, No. 5.)

Nachdem das siebenjährige Mädchen innerhalb eines Monats in drei Dosen 1,6 g Salvarsan erhalten hatte, bekam es einen ausgedehnten Ausschlag, der der Psoriasis glich, bald darauf Hyperkeratose der Handflächen und Sohlen und Erkrankung der Fingernägel. Nachdem die Symptome nach zwei Monaten geschwunden waren, wurde durch eine weitere Salvarsaninjektion per rectum, die einen ähnlichen Ausschlag zur Folge hatte, der Beweis des kausalen Zusammenhanges geliefert.

Der Fall ist insofern interessant, als er den Beweis liefert, daß der Psoriasis ähnlich Hautkrankheiten, also wohl auch richtige Psoriasis als Folge im Kreislauf befindlicher Gifte auftreten können; was bekanntlich bezweifelt wird. Fr. von den Velden.

Döbeli (Bonn), **Ueber die Verwendung von Opiaten im Kindesalter.** (Monatsschrift f. Kinderheilk. Bd. XI, Heft 9.)

Döbeli hat Untersuchungen mit Alkoloiden an Kaninchen angestellt. Nach seinen Beobachtungen sind Opiumgaben im Säuglingsalter mit gewissen Gefahren verbunden. Eine Tatsache, die bisher allgemein bekannt war, wird damit nochmals bestätigt. Aber Verfasser meint, dass es Fälle gibt, wo für den Arzt noch andere Gesichtspunkte massgebend sind, z. B. bei gewissen lebensrettenden Operationen. Die Gegner der Opiumgaben führen mit Recht die unkonstante Zusammensetzung der Opiumtinktur infolge Verdunstung des Alkohols und damit die Gefahren schwieriger Dosierung an. Die Morphiumgegner fürchten hauptsächlich die lähmende Wirkung dieses Medikamentes auf das Atemzentrum. Sahli hat uns in seinem Pantopon ein Mittel in die Hand gegeben, welches verdient gerade im Kindesalter statt der Opiumtinktur und des Morphiums verwandt zu werden. Es enthält sämtliche Alkaloide des Opiums ohne Ballaststoffe, wie Fette, Harze, Wachs, ist im Wasser löslich und wird meist frisch bereitet.

Für das Morphium gibt Verfasser für ein Kind von 3 Jahren das 15 kg schwer ist 0,0025 an, für einen 4 Monate alten Säugling von 5 kg 0,0004. Für das Codein gibt Doebeli (5 kg schwerer Säugling 0,003, 3 Dezimilligramm) als Einzeldosis an.

(Zu der Alkaloidtherapie ist zu bemerken, dass das Morphium wohl am meisten mit Vorsicht anzuwenden ist, aber in richtiger Überlegung bei schweren Keuchhustenfällen subkutan von vorzüglicher Wirkung ist. Das Codein ist am ungefährlichsten und wird vorzüglich vertragen. Daher die alte Heubner'sche Medikation Codein mit Infus rad. Ipecac. vorzüglich wirkt. Pantopon wirkt sehr verschieden, was wohl daran liegt, dass der Sirup nicht gut mit dem Alkaloid dosiert ist.

Im allgemeinen tut man gut, recht vorsichtig und zurückhaltend den Alkaloiden als Medikamenten im Kindesalter, besonders aber im Säuglingsalter, gegenüber zu stehen. Ref.) A. W. Bruck - Kattowitz

Mann, Th. (Diakonissenhaus Freiburg), **Klinische Erfahrungen mit Codenoal.** (Münchner. med. Wochenschrift 1913, No. 9.)

Die Erfahrungen des Autors mit Paracodin erstreckten sich hauptsächlich auf das Krankenmaterial des Sanatoriums für Lungenkranke „Haus Waldeck".

Die wichtigsten Aufschlüsse über das Präparat wurden von zwei Ärzten (Internisten) erhalten, von denen der eine an kavernöser Phthise, der andere an mediastinalen Tumoren litt. Von beiden wurde ausgesagt, daß das Mittel rascher hustenstillend wirke als Kodein, und zwar machte sich die Wirkung oft schon nach wenigen Minuten bemerkbar. Die Kranken berichteten weiter, daß die Wirkung länger anhalte als die doppelt so großer Kodeindosen und daß es aber auch in kleinen Dosen im Gegensatz zu Kodein eine leichte narkotische Wirkung habe. Paracodin verstopft nicht und die leichte Schläfrigkeit, welche vorübergehend danach auftrat, wurde von den Kranken nicht als störend empfunden. Auch bei längerem Gebrauch war eine Steigerung der Dosen nicht erforderlich. Man konnte den Gebrauch des Mittels jederzeit abbrechen oder es durch Kodein ersetzen, ohne daß auch nur Andeutungen von Abstinenzerscheinungen auftraten. Euphorie wurde durch das Präparat nicht hervorgerufen. Paracodin dürfte also dem Kodein in vielen Fällen überlegen sein, in anderen das Kodein zu vorteilhafter Abwechslung ersetzen können. Die Normaldosis war für die meisten Fälle etwa dreimal täglich 0,025 g des weinsauren Salzes. Doch ist es möglich, daß man auch häufig mit kleineren Gaben auskommen wird, andererseits kann man auch ohne Bedenken 0,50 g pro Dosis geben. Das Paracodin ist also doppelt so wirksam, wie das Kodein und wirkt in der halben Dosis rascher und nachhaltiger als dieses. Störende Nebenwirkungen wurden nach Paracodin ebenso selten gesehen, wie nach Kodein.

Dr. med. Schwartz, Direktor des Krankenhauses in Kolmar i. Els., stellte gleichzeitig Versuche mit Paracodin an. Auch nach seinen Beobachtungen wurde das neue Präparat von der Mehrzahl der Patienten als rascher und intensiver wirkend bezeichnet. Ein intelligenter Kranker gab schon nach 8—10 Minuten Einsetzen der beruhigenden Wirkung auf den Hustenreiz an. Sch. hielt 0,03 g Paracodin für die in den meisten Fällen geeignetste Dosis. Doch können auch 0,04 g als Einzeldosis mehrmals täglich ohne Schaden gegeben werden. Kleinere Dosen von 0,02 g wurden wiederholt als zu wenig wirksam bezeichnet. Auch hier wurden üble Nebenerscheinungen oder Angewöhnung nicht beobachtet.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Rollier (Leysin), **Die Sonnenbehandlung der Tuberkulose.** (**Monatsschr.** f. Kinderh. Bd. VI, H. 8.)

Diese mit zahlreichen Abbildungen über Sonnenbehandlung ausgestattete Arbeit aus der Rollier'schen Anstalt enthält zahlreiche Zitate grosser Forscher über den Wert dieser Therapie. An einem reichen Material führt uns Verfasser seine Erfolge vor. Besonders sind es die chirurgischen Fälle, die eine günstige Prognose geben, hauptsächlich die Gelenkerkrankungen in bezug auf die Funktionen, ferner die fliessenden Fisteln, die Heilungen mit Vernarbung und schliesslich die Erkrankungen des Urogenitalapparates, die vollständig regenerierten. Die Kastration bei Hodentuberkulosen betrachtet Verf. unter diesen Umständen als einen Kunstfehler.

Haut und Schleimhautaffektionen heilen gleichfalls, ebenso wie die Larynxtuberkulose (!)

Die mit der chirurgischen Tuberkulose oft vergesellschaftete Lungentuberkulose wurde ebenfalls durch Heliotherapie günstig beeinflusst. Nachteile wurden nicht beobachtet. Verfasser ist daher ein Anhänger dieser Behandlung mit der nötigen Vorsicht auch bei dieser Form der Tuberkulose. Nach den Erfahrungen Rolliers sind es namentlich die Kinder, sowie junge Lungenkranke mit wenig ausgesprochener Infiltration der Lungenspitzen, die von den Sonnenstrahlen sehr günstig beeinflusst werden.

Rollier schliesst mit Michelet: „Die menschliche Blume ist vor allen Blumen diejenige, die der Sonne am meisten bedarf."

Der Arbeit ist eine umfangreiche Statistik der Heilerfolge beigegeben —

A. W. Bruck - Kattowitz.

Bücherschau.

Hegi, C. (München), **Illustrierte Flora von Mitteleuropa.** Mit besonderer Berücksichtigung von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Zum Gebrauche in den Schulen und zum Selbstunterricht. München, J. F. Lehmanns Verlag. Band III, geb. 23 ℳ.

Von dem bereits früher (1910, Nr. 22) eingehend gewürdigten Prachtwerk liegt nunmehr auch der III. Band, in dem der Anfang der Dicotyledonen behandelt wird, vor. Auch er erfüllt textlich sowohl wie durch die zahlreichen und prächtigen, zum grossen Teil farbigen Abbildungen die weitgehendsten Anforderungen und schliesst sich somit würdig seinen Vorgängern an. Da die Lieferungsausgabe von Band IV. und VI. gleichzeitig in diesem Jahre erscheinen soll, wird der Abschluss des Gesamtwerkes nicht mehr lange auf sich warten lassen. W. Guttmann - Berlin.

Dunstrey. Die Körperpflege des Kindes in gesunden und kranken Tagen. Ärztliche Ratschläge. 154 Seiten. Preis ℳ 2,80. Leipzig 1913. Verlag von Franz A. Wolfson.

Ekstein. Über das Verhältnis der modernen klinischen Geburtshilfe zur geburtshilflichen Praxis. (Die vierten fünf Jahre geburtshilflicher Praxis.) Aus Sammlung klinischer Vorträge. Gynäkologie Nr. 249. Seite 601—619. Einzelpreis ℳ —,75. Leipzig 1913. Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Fischer. Grundriß der Hygiene für Mediziner, Nationalökonomen, Verwaltungsbeamte und Sozialreformer. Mit 70 Abbildungen im Text. 448 Seiten. Preis ℳ 14. Berlin 1913. Verlag von Julius Springer.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 33. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 14. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Röntgenbehandlung der Uterusmyome.

Von Dr. **Adolf Hüffell** in Darmstadt.

Die Röntgenbehandlung der Uterusmyome beruht in erster Linie auf der hohen Radiosensibilität der Ovarien, sie führt eine künstliche Amenorrhoe herbei und hat ihren Vorläufer in der operativen Kastration. Das Verdienst, diese Wirkung der Röntgenstrahlen entdeckt zu haben, gebührt Albers Schönberg. Er beschrieb vor 10 Jahren als erster typische Veränderungen an den Hoden von bestrahlten Kaninchen. Zwei Jahre später gelang es Halberstätter auch an den Ovarien ähnliche Veränderungen nachzuweisen. Er fand eine beträchtliche Verkleinerung der bestrahlten Ovarien, mikroskopisch Schwund der Graafschen Follikel und beginnende Degeneration der Primärfollikel. Die Veränderung konnte er 10 bis 14 Tage nach einer Bestrahlung mit einer Volldosis feststellen. Specht fügte noch die Beobachtung hinzu, daß auch das interstitielle Eierstocksgewebe deutliche Veränderungen aufweise, die nach seiner Ansicht noch vor denen an den Follikeln auftreten und welche die Schrumpfung der Drüse erklären. Saretzky machte die interessante Feststellung, daß diese Atrophie der Ovarien keine dauernde ist, wenn eine geringere Strahlenmenge verabfolgt wird und schuf damit die experimentelle Grundlage für eine temporäre Sterilisierung. Er fand ferner, daß eine einmalige Bestrahlung mit großer Dosis wirksamer ist, als die gleiche Dosis auf mehrere Sitzungen verteilt, eine Beobachtung, die später bei der Intensivbestrahlung uns noch weiter beschäftigen wird. Fraenkel sah zuerst an den bestrahlten Ovarien merkwürdige Verengerungen und Erweiterungen der Kapillargefäßlumina. Er benutzte später die Beobachtung zur Erklärung seiner sonst recht einleuchtenden Reizungs- und Lähmungstheorie. Leider fanden seine Angaben bis jetzt keine Bestätigung.

Krause und Ziegler heben hervor, daß das lymphatische Gewebe gegenüber den Röntgenstrahlen sich noch sensibler verhalte als die Keimdrüsen und mahnen daher zu Vorsicht beim Bestrahlen. Von Interesse ist ferner die Beobachtung von v. Hippel und

Pagenstecher, daß bei Bestrahlung gravider Tiere das Schwangerschaftsprodukt in den meisten Fällen zugrunde ging. Fellner und Neumann konnten zeigen, daß es sich dabei nicht um direkte Wirkung der Strahlen auf die Frucht handle, sondern daß auch hier Vorgänge in den Ovarien die Schuld tragen. Der erste Nachweis derartiger Bestrahlungsfolgen am Menschen gelang Reifferscheid. Er fand bei 6 Frauen, die nur ½ bis höchstens 1¼ Erythemdosen erhalten hatten, Degeneration der Eizelle in sämtlichen Follikeln, Veränderungen des Follikelepithels und des interstitiellen Gewebes. Bezüglich der Regenerationsfähigkeit bestrahlter Ovarien machte er die Beobachtung, daß sich Ovarien ganz anders verhalten wie Hoden, bei denen wohl die Bildung neuer Spermatozoen möglich ist, während bekanntlich neue Eizellen während des Lebens nicht mehr gebildet werden. Sind also durch eine Bestrahlung alle Primärfollikel zerstört, so ist eine Regeneration nicht mehr möglich. Im Gegensatz zu den Eizellen sind die Corpus luteumzellen gegen Röntgenstrahlen sehr resistent, so daß hierdurch eine schonende Einleitung des Klimakteriums ermöglicht ist. Schließlich fand Reifferscheid, daß eine einmalige Bestrahlung ihre fortschreitende Wirkung durch viele Monate zeigt, so daß bei öfteren Bestrahlungen die kumulative Wirkung eintritt.

Bereits ehe diese anatomischen Veränderungen bekannt waren, hatte man begonnen, die Röntgenstrahlen therapeutisch in der Gynäkologie zu verwenden. 1902 versuchte Deutsch dieselben bei einer 40jährigen Myompatientin. Die mehrknollige Geschwulst, die handbreit über den Nabel reichte, ging nach mehreren Bestrahlungen zurück und die Schmerzen ließen rasch nach. Merkwürdigerweise schwanden die Blutungen nicht, obwohl die Patientin im Laufe von 2 Jahren 122 mal bestrahlt wurde. Ähnlichen Erfolg konnte er von 3 weiteren Fällen berichten. Zu gleicher Zeit wurden auch in Frankreich ähnliche Versuche gemacht. Foveau de Courmelles berichtete 1904 über einige mit Röntgenstrahlen behandelte Myome und hebt besonders die günstige Wirkung auf die Schmerzen sowie das Aufhören der Blutungen hervor. Hennecart machte 1905 auf die Möglichkeit aufmerksam, Frauen mit Röntgenstrahlen zu sterilisieren und Laquerrière berichtete über 30 Fälle, in denen es ihm gelang, heftige Blutungen durch Röntgenstrahlen zu beseitigen. Hier finden wir zum ersten Mal die Beobachtung verzeichnet, daß Frauen um so rascher amenorrhoisch werden, je näher sie dem Klimakterium stehen. Doch zeigen auch die Ovarien jugendlicher Personen zuweilen eine große Sensibilität, wie der Fall von Lengfellner zeigt. Bei einem 19jährigen Mädchen, das er wegen Beckenaufnahmen wiederholt bestrahlte, trat eine länger dauernde Amenorrhoe auf. Die neue Therapie wurde vor allem bei solchen Patientinnen versucht, welche aus anderen Gründen nicht operiert werden konnten. So bestrahlte Görl mit Erfolg eine 40jährige Myompatientin, die blutarm war und erzielte mit 43 Sitzungen völlige Amenorrhoe.

Fraenkel erlebte bei einer Patientin, die er wegen Struma bestrahlte, Aussetzen der Menses. Er erzielte diese ungewollte Amenorrhoe auch bei andern Fällen, trotzdem er das Abdomen abgedeckt hatte. Er ist daher geneigt, an eine Fernwirkung der Röntgenstrahlen zu glauben. Diese sonderbare Erscheinung, die auch

von anderer Seite bestätigt wurde, hat bis jetzt noch keine Erklärung gefunden. —

Allgemeinere Verbreitung fand die Röntgentherapie in der Gynäkologie erst, nachdem Albers Schönberg auf dem Röntgenkongreß 1909 seine Resultate kundgab und zugleich eine brauchbare Bestrahlungsmethode mitteilte. Er selbst hat diese im wesentlichen bis heute beibehalten, von anderer Seite wurde seine Technik vielfach abgeändert, so daß heute fast jeder Gynäkologe seine eigene Methode besitzt. —

Es soll hier noch kurz erwähnt werden, daß in neuester Zeit in Frankreich und auch bei uns in Freiburg Versuche mit der Radiotherapie gemacht wurden. Gauß machte auf dem letzten Kongreß für Physiotherapie die Mitteilung, daß er bereits 19 Fälle von Myomen und Metropathien mit einer kombinierten Röntgen- und Radiotherapie behandelt hat. Er benutzt hierzu das Mesothorium, das ihm auch in der Karzinomtherapie gute Dienste leistet. Auf diese Weise gelang es Gauß schon nach 7 Wochen Amenorrhoe zu erzielen. Die Technik ist eine Vielfelderbestrahlung ähnlich der mit Röntgenstrahlen (siehe unten). Nähere Angaben über diese neue Technik machte der Redner nicht. Die Kosten sind leider bei dieser Behandlungsart „enorm hoch".

Eine ausführliche Beschreibung des Instrumentariums sowie der Bestrahlungstechnik würde den hier zur Verfügung stehenden Raum überschreiten. Ihre genaue Kenntnis ist selbstverständlich Voraussetzung für jeden, der sich mit dieser Therapie befaßt. Es sei deshalb nur kurz auf einige der wichtigsten Punkte hingewiesen. Von den Apparaten eignet sich der mit Unterbrecher arbeitende Induktor ebenso gut wie der teuerere unterbrecherlose Idealapparat. Von den Unterbrechern arbeiten die neuen Motorunterbrecher (Rotax, Rekord usw.) ebenso ruhig und sicher wie der Wehneltunterbrecher. Sehr empfehlenswert ist die Einschaltung eines Rhythmeurs, wodurch selbst bei langer Bestrahlung die Röhre sich nicht überhitzt. Von den Röhren wird die Müllersche Wasserkühlröhre am meisten benutzt. Sie ist äußerst leistungsfähig und hält ihren Härtegrad konstant. Für Nahbestrahlung ist eine besondere Röhre angegeben. Ein unentbehrliches Hilfsmittel bei der Bestrahlung ist der Härtemesser, von welchen der von Wehnelt und der von Benoist-Walter am brauchbarsten sind. Mit ihnen ist jede Röhre vor jedesmaligem Gebrauch zu kontrollieren. Um den Härtegrad auch während des Betriebes zu beobachten, hat sich das Quantimeter von Bauer gut bewährt, welches an den sekundären Stromkreis angeschlossen jede Schwankung des Härtegrades anzeigt. Im allgemeinen ist eine Röhre von einem Härtegrad von 9 Wehnelt oder 7 Walter für Tiefentherapie am geeignetsten. Noch härtere Strahlen sind ungeeignet, da sie den Körper wirkungslos durchdringen.

Zur Messung der zur Verwendung gelangenden Strahlenmengen sind verschiedene Dosimeter im Gebrauch. Sie alle beruhen auf der Erfahrung Goldstein's, daß Röntgenstrahlen in gewissen Salzen Nachfarben erzeugen. Am verbreitetsten sind die Baryumplatinzyanürscheibchen von Saboureaud-Noiré, deren Benutzung durch die Skala von Holzknecht noch brauchbarer wurde. An zweiter Stelle ist das Verfahren nach Kienböck zu empfehlen, dessen Quantimeterpapier auch eine nachträgliche Kontrolle der verabreichten

Dosis gestattet. Allen Meßmethoden zu grunde liegt die sog. Normal- oder Erythemdosis, die der Haut appliziert, leichte entzündliche Reizung und Haarausfall bewirkt. Nach Holzknechts Skala sind hierzu 5 Einheiten, nach Kienböck 10 X erforderlich. Es sei aber hierzu bemerkt, daß alle Dosimeter nur annähernd genau arbeiten. Sie sind zwar ein wertvolles Hilfsmittel bei der Dosierung, doch darf man nicht im Vertrauen auf sie allein bestrahlen, sondern tut gut, sich im Anfang außerdem genau an die übrigen Vorschriften zu halten, will man unliebsame Hautverbrennungen vermeiden. Zu diesem Zweck stehen uns zwei Mittel zu Gebote, nämlich die Desensibilisierung der Haut und die Filtration der Strahlen. Ersteres erreicht man am einfachsten durch Kompression der Haut mittels der fest aufliegenden, unten zweckmäßig durch den Metallfilter verschlossenen Kompressionsblende. Eine derartig blutleer gemachte Haut verträgt nach H. E. Schmidt anstandslos die doppelte Erythemdosis.

Mit der Strahlenfilterung werden zwei verschiedene Zwecke erreicht. Einmal dient das Verfahren zur Steigerung der Strahlendosis, in zweiter Linie stellt der Filter den besten Hautschutz dar, indem er die gefährlichen weichen Strahlen an Stelle der Haut zum größten Teil absorbiert. Als Filter eignen sich die verschiedensten Stoffe. Albers-Schönberg verwendet Wildleder in mehreren Lagen, Eymer starkes Sohlenleder, Heynemann Glasplatten, Gauß 3 mm dickes Aluminium. Auch Kirstein hält auf Grund eingehender Versuche letzteres für das geeignetste.

Er fand dabei ferner, daß die Tiefendosis trotz der Verwendung dieses Filters ebensogroß ist, wie ohne das Filter, sodaß man zur Erreichung gleicher Tiefendosis keine längere Expositionszeit bei der Filteranwendung nötig hat. Ferner lehren die Versuche, daß man durch längere Bestrahlungsdauer bei Filterbenutzung eine erheblich größere Tiefendosis erzielen kann ohne eine gleichzeitige Hautschädigung zu verursachen. Nach Gauß darf das Filter um so dicker sein, je tiefer die Ovarien liegen. Eine Schonung der Haut ist ferner die sog. Felderbestrahlung, welche den Zweck verfolgt, durch Vermehrung der Einfallspforten möglichst große Strahlenmengen in die Tiefe zu schicken. Sie wird heute wohl allgemein, wenn auch in verschiedener Weise angewandt. Allerdings muß man dabei stets daran denken, daß uns der Weg und die Wirkung der Strahlen im Körperinnern noch völlig unbekannt sind.

Zurzeit muß man zwei grundsätzlich verschiedene Bestrahlungsmethoden unterscheiden. Die von Albers-Schönberg zuerst angegebene Hamburger Methode und die aus ihr allmählich hervor gegangene durch Gauß vertretene Freiburger Methode der Intensiv bestrahlung. Dazwischen gibt es noch eine ganze Anzahl anderer Methoden, die nicht alle hier angeführt werden sollen und die im wesentlichen Variationen der Hamburger Technik sind. Albers-Schönberg gebührt unstreitig das Verdienst, zum ersten Mal eine brauchbare und vor Schädigungen schwerer Art sichere Methode der Bestrahlung gegeben zu haben.

Auch er hat diese in den letzten Jahren etwas modifiziert. Seiner neuesten ausführlichen Beschreibung im 36. Band der Monatsschrift für Geburtshilfe entnehme ich folgende wesentlichen Einzelheiten. Bestrahlt wird von zwei Feldern, vom Unterleib und von der Kreuzbeingegend, mit einer Kompresssionsblende von 20 cm Durchmesser.

Der Fokushautabstand beträgt 38 cm, die Röhre wird mit 3—4 M. A. belastet, ihre Härte beträgt 6—7 Walter. Zum Hautschutz kommt 3 faches Wildleder oder ein 6 faches Stanniolpapierpappdeckelfilter zur Anwendung. Albers Schönberg bestrahlt an 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 6 Minuten von oben und von unten unter Benutzung eines dort genauer beschriebenen Tisches und Röhrenstativs. Nach dieser „Serie“ läßt er eine Pause von 14 Tagen eintreten. Die Oberflächendosis beträgt in einer Serie 7 ½ X gleich ⅔ Erythemdosis, über dem Filter gemessen. Tritt danach ein Erythem auf, so wird die betreffende Stelle bis zur völligen Abheilung nicht mehr bestrahlt. Mit dieser Methode sind in der Regel 4—5 Serien zur Herbeiführung der Amenorrhoe nötig, Versager kommen in 10—20 % der Fälle vor.

Um die lange Behandlungsdauer, die in günstigen Fällen 8 bis 10 Wochen, häufig jedoch viel längere Zeit beträgt, abzukürzen, sowie die Versager noch mehr zu reduzieren, hat Gauß seine Intensivbestrahlung ausgearbeitet. Die Methode, die er selbst als Filterahkreuzfeuer bezeichnet, unterscheidet sich von der Hamburger durch Verabreichung bedeutend größerer Dosen in einer Sitzung. Während Albers-Schönberg in einer Serie nicht über $2 \times 7\frac{1}{2}$ X = 15 X geht, gibt Gauß in der gleichen Zeit 300—669 X. Ermöglicht wird die Einverleibung derartig großer Strahlenmengen durch Vermehrung der Einfallpforten auf 40—60 Hautstellen, durch Anwendung von 3 mm starken Aluminiumfiltern, durch Erhöhung der sekundären Stromstärke auf 5—10 M. A. sowie durch Annäherung der Röhre auf 20 cm Fokushautdistanz. Zur Verwendung gelangt ein eigens für die Tiefenbestrahlung gebauter unterbrecherloser Idealapparat mit eingeschaltetem Rhythmeur und eigne Nahbestrahlungsröhren. Weitere Einzelheiten lassen sich leider nicht mitteilen, da exakte Ausgaben über Zahl und Größe der bestrahlten Felder, die Höhe der in einer Sitzung resp. auf jede Stelle verabfolgte Dosis u. a. fehlen. Eine Serie wird in 2—3 Tagen verabreicht, wobei die Kranke mehrere Stunden hintereinander bestrahlt wird. Hierauf tritt eine Pause von 3 Wochen ein. Die größte in 6 Serien verabreichte Dosis betrug 2284 X.

Zwischen diesen beiden Methoden bewegen sich die anderen Kliniken, deren jede heute wohl ihre eigene Methode hat. So bestrahlt Runge 6 Felder mit 7 cm Durchmesser in 3 Tagen, täglich je 2 Felder mit 1—2 mm dickem Aluminiumfilter und einer Röhrenhärte von 11—12 Wehnelt mit 5 M. A. Jedes Feld erhält 8 X, demnach Gesamtdosis in einer Serie etwa 50 X. Danach Pause von 2—3 Wochen.

Fraenkel benutzt zur Tiefenbestrahlung ein mit 12 Löchern versehenes Blech, das sich dem Leib fest anschmiegt. Zur Hautkompression wird eine 2 ½ Pfd. schwere Bleiplatte verwendet, die gleichzeitig die Bauchwand abdeckt und für das Röntgenlicht ein Loch von 7—8 cm freiläßt, das mit einer Irisblende versehen werden kann. Die Fokushautdistanz beträgt 20 cm. Als Röhre kommt die Spezialröhre von Grisson mit einer Härte von 9—10 Wehnelt und einer Belastung von 0,75—1,2 M. A. zur Verwendung. Jedes Feld wird 6 Minuten bestrahlt, nach einer Serie Pause von 2 bis 3 Wochen. Fraenkel gibt nicht mehr als 2—3 Serien. Eine

stärkere Belastung der Röhre hält er für den gewünschten Tiefeneffekt für zwecklos.

Heymann in Halle bestrahlt 2 Felder vorne und 1 Feld vom Rücken, neuerdings 8 Felder von je 10 cm Durchmesser. Fokushautdistanz 27 cm, 3 mm Aluminiumfilter. Jede Stelle erhält in 3 Tagen 9 X. Pause von 3 Wochen. Nach Messungen auf der entgegengesetzten Körperseite schätzt er die zur Absorption in den Ovarien gelangten Dosis auf $1/2$—$1/3$ der Oberflächendosis. Diese Zahlen hält Kirstein für zu hoch, da er nach vaginalen Messungen zu dem Schluß kam, daß wahrscheinlich nur der 3.—5. Teil der Strahlen zu den Ovarien gelangt. Letzterer bestrahlt 3 Felder auf dem Abdomen an 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 2 Minuten mit 3 M. A. und einem Fokushautabstand von 22 cm. Unter Kontrolle mittels Kienböckstreifen erhält die Patientin so in einer Serie 2 $1/2$ Erythemdosen.

Schließlich sei noch die Methode von Eymer erwähnt, die sich ziemlich genau an Albers-Schönbergs Vorschriften hält, er bestrahlt gleichzeitig von 2 Seiten unter Benutzung eines kräftigen Sohlenleders, neuerdings 2 mm Aluminiumfilters.

Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Myom ist zweifellos in erster Linie durch Beeinflussung der Ovarien zu erklären. Sie ist analog der operativen Kastration, wie sie früher von Hegar u. a. geübt wurde. Außerdem besteht aber wahrscheinlich auch eine direkte Wirkung auf das Myom selbst. Als Beweis dafür wird von Eymer und Gauß ausgeführt, daß auch bei Frauen die längst in die Menopause eingetreten sind, wo also funktionsfähige Ovarien nicht mehr vorhanden sind, nach Bestrahlung ein auffallend rasches Schrumpfen des Myoms beobachtet wurde. Über die Erfolge der Myomtherapie mit Röntgenstrahlen liegen aus der neusten Zeit zahlreiche Berichte vor, von denen besonders diejenigen von Interesse sind, die bereits über eine längere Beobachtungszeit verfügen. Aus allen diesen Mitteilungen geht hervor, daß es in der Mehrzahl der Fälle gelingt, die Blutungen zum Schwinden zu bringen. Je nach der Indikationsstellung und der angewandten Technik ist der Prozentsatz der geheilten Fälle sehr verschieden. Eymer bestrahlte an der Heidelberger Frauenklinik 94 Fälle von Myom, von denen 81 als abgeschlossen in Betracht kommen. Unter diesen wurde bei 49 völlige Amenorrhoe erzielt. Das Alter der Patientinnen schwankte zwischen 54 und 39 Jahren, die Behandlungsdauer zwischen 40 und 377 Lichtminuten. Die größten Myome reichten bis zum Nabel. In 30 Fällen konnte ein deutliches Kleinerwerden des Myoms beobachtet werden, jedoch konnte in keinem Falle ein völliges Verschwinden der Myome konstatiert werden. Ein eigentlicher Mißerfolg trat nur in einem Falle von Adenomyom ein, der später zur Operation kam, bei 11 Patientinnen begnügte man sich mit der Erzielung einer Oligomenorrhoe. Die Technik war die von Albers-Schönberg.

Albers-Schönberg selbst behandelte von 1908—1912 45 Myome mit Röntgenstrahlen. Davon wurden 33 geheilt d. h. amenorrhoisch, also über $2/3$ der Fälle, 4 wurden oligomenorrhoisch. 5 Fälle blieben ungeheilt und zwar bekamen 2 bedrohliche Blutungen und kamen nach erfolgter Operation ad exitum! 1 Fall reagierte trotz 6 monatlicher Bestrahlung gar nicht. (Er bekam allerdings auch nur 65 X.) 3 Frauen wurden wegen Ca operiert. Die Gesamtdosis schwankte zwischen 17 und 390 X, sie betrug im Durchschnitt 61 X.

Meist traten die Erfolge erst nach mehreren Monaten auf, nachdem nach der 1. und 2. Serie stärkere Blutungen aufgetreten waren. In 25 Fällen wurde ein leichtes Erythem beobachtet.

Haenisch bestrahlte nach der gleichen Methode 31 Myome. 24 wurden dauernd geheilt, 3 gebessert, 4 ungeheilt. Der Erfolg trat meist nach 2—3 Serien ein. Mehr als 60 X Gesamtdosis waren niemals nötig 16 mal wurde ein leichtes Erythem bemerkt.

Haendly behandelte an der Berliner Univers. Frauenklinik 80 Myomfälle mit Röntgenstrahlen. Mehrfelder Methode (4—8, jetzt 12) mit 20 cm Hautfokusdistanz und 3—4 M. A. Belastung. Doppeltes Stanniolfilter. Jedes Feld erhält 10 (20 X) Strahlenmenge über dem Filter gemessen. Von den 80 Fällen wurden 68 ammenorrhoisch, 6 oligomenorrhoisch. Heilungsprozent 92,5 Proz. Versager werden der anfangs mangelhaften Technik zugeschrieben. Amenorrhoe trat nach 3—4 Serien ein. Nur in 1/3 der Fälle trat eine Verkleinerung des Myoms ein. 8 mal kamen leichte Erytheme vor.

H. E. Schmidt bestrahlte unter 19 Myomen 15 mit Erfolg. Unter den 4 Versagern mußte zweimal wegen Verstärkung der Blutung zur Operation geschritten werden.

Straßmann konnte von 29 Myompatientinnen 18 mittels Bestrahlung bessern bzw. heilen, Mackenrodt erzielte dagegen nur in 1/3 seiner Fälle Erfolge.

Weber, der sich im Anfang genau an die von Albers-Schönberg aufgestellten Forderungen und Technik hielt, ist in neuester Zeit zur Intensivbestrahlung übergegangen. Er sah in erster Linie bei der Bestrahlung klimakterischer Blutungen gute Erfolge, während er sich bez. der bei Myom erzielten Resultate vorsichtiger ausdrückt.

15 Myome wurden durch Bestrahlung „aufs günstigste" beeinflußt, 5 davon zeigten deutliche Schrumpfung. Die Anzahl der Versager ist nicht angegeben. Nach dem Gesagten scheint eine sorgfältige Auswahl der Fälle vorgenommen zu werden. Jung konnte von 20 bestrahlten Myomen 12 geheilt entlassen, 3 sind noch in Behandlung die Tumoren selbst schrumpften meist bedeutend. —

In einem großen Widerspruch zu diesen Resultaten befindet sich Gauß, der bei seiner neusten Technik keine Versager mehr erlebt. Als er auf der Berliner Gynäkologischen Gesellschaft über 100% Heilerfolge bei Myom berichtete, begegnete er damit allgemeinem Mißtrauen. Es wurde ihm vorgehalten, daß die Eigenart seiner Statistik allein derartige Resultate ermögliche. Inzwischen hat Siegel das Freiburger Material veröffentlicht. Die 55 Krankengeschichten betreffen nur solche Fälle, deren Behandlung seit mindestens 3/4 Jahren abgeschlossen ist und welche nach dieser Zeit in der Klinik nachuntersucht wurden. Sie waren zum größten Teil noch nach Albers-Schönberg Methode bestrahlt worden. Völlige Amenorrhoe war in 45 Fällen erzielt worden, „gewollte" Oligomenorrhoe in 9 Fällen. Auch Hirsch berichtet über 62 Fälle in seiner Dissertation aus der Freiburger Klinik mit Anführung aller Krankengeschichten. Danach beträgt die Zeit der Behandlung bis zur erzielten Amenorrhoe 2 bis 3 1/2 Monate, bis zur Entlassung 3 1/2—4 Monate. Ein Mißerfolg ist der alten Technik zuzuschreiben. Schrumpfung der Myome trat in allen Fällen ein, in einigen war sie ganz eklatant. 20 mal trat völlige Rückbildung auf normale Uterusgröße ein. Ein 2 Querfinger über den Nabel reichendes Myom schrumpfte in Zeit von 1 Jahr bis auf

$1^1/_2$ Faustgröße. Selbst bei jugendlichen Patientinnen im Alter von 37, 30 und 27 Jahren gelang es, dauernde Amenorrhoe zu erzielen Von Interesse ist eine beigefügte Tabelle, welche den Vergleich der nach Albers-Schönberg und der nach Gauß bestrahlten Fälle ermöglicht. Hieraus geht nämlich hervon, daß die weniger intensiv bestrahlten Fälle in kürzerer Zeit geheilt wurden, so daß eine Überlegenheit der mit den enorm hohen Dosen arbeitenden Gauß'schen Technik hierdurch nicht bewiesen ist. Hierzu bemerkt Siegel, daß die Technik noch immer nicht fest stehe, und daß die Resultate nach der neusten Technik bessere seien. Wie Gauß kürzlich mitteilte, gelingt es jetzt in der Hälfte der Fälle schon nach 6 Wochen Amenorrhoe zu erzielen. Trotz dieser so verlockenden Resultate wird bis jetzt die Freiburger Technik in dieser Form nur in Düsseldorf von Krönigs Schüler Pankow angewandt, der ebenfalls 100 Proz. Erfolg damit erzielt. An den übrigen Anstalten ist man zwar auch meist über Albers-Schönbergs Vorschriften hinausgegangen, bleibt jedoch wesentlich hinter den Gauß'schen Dosen zurück. Man befürchtet nämlich Schädigungen innerer Organe, welche erst nach längerer Zeit auftreten könnte. Bis jetzt sind derartige Folgen am Darm nur im Tierversuche bewiesen, während beim Menschen derartige Spätschädigungen noch nicht erwiesen sind.

Damit sind wir bei den Schattenseiten der Röntgentherapie angelangt, deren Schilderung an dieser Stelle nicht verschwiegen werden soll. Wie wir bereits sahen, verfügen alle Beobachter über eine verschieden hoch angegebene Anzahl von Versagern. Am geringsten ist diese bei der Intensivbestrahlung, wie ja selbstverständlich die Versager in erster Linie von der angewandten Technik, ferner aber auch von einer richtigen Indikationsstellung abhängen. Im Durchschnitt finden wir Versager in 10—20 Proz. der Fälle, was zum Teil durch die ältere, unvollkommenere Technik sich erklärt, während in den neuesten Veröffentlichungen diese immer seltener werden. Ganz vermeiden lassen werden sie sich wohl nie, da es offenbar Ovarien gibt, die sich sehr resistent verhalten. Ist nach 3—4 Serien ein Erfolg noch nicht eingetreten, so ist man berechtigt, den Fall als Versager zu verzeichnen und auf andere Weise zu behandeln, Weniger von Bedeutung ist die Frage nach den Rezidiven. Solche kommen selbst nach längerer Zeit zuweilen noch vor. Haendly sah nach 1 Jahr, Schmidt nach $2^1/_2$ Jahren Wiederauftreten von Blutungen. Eine abermalige Bestrahlung bringt diese aber rasch und sicher wieder zum Verschwinden.

Eine recht unangenehme Nebenerscheinung, auf die jeder Röntgentherapeut vorbereitet sein sollte ist das Auftreten stärkerer Menorrhagien nach den ersten Bestrahlungen. Diese können zuweilen einen recht bedrohlichen Charakter annehmen, so daß schon wiederholt die schleunigste Totalexstirpation als letztes Mittel nötig war.

Hierher gehören auch die beiden bekannt gewordenen Hamburger Verblutungstodesfälle, welche auch jetzt noch von den Gegnern der Röntgentherapie dieser zur Last gelegt werden. Im ersten von Spaeth veröffentlichten Fall handelte es sich um eine hochgradig anämische 47jährige Frau mit großem Myom, bei welcher nach der zweiten Serie eine abundante Blutung eintrat. Nach der darauf in Narkose vorgenommenen Abrasio (!) ging die Patientin zu Grunde. Die zweite, ebenfalls von Albers-Schönberg behandelte Pa-

tientin litt an klimakterischen Blutungen, die durch kleine, sarkomatös degenerierte Myome bedingt waren. Nachdem bereits nach der ersten Serie eine heftige Blutung aufgetreten war, wiederholte sich diese nach der zweiten in verstärktem Maß, so daß zur Totalexstirpation geschritten werden mußte, der die Patientin 8 Tage später erlag. Wenn auch die Röntgenstrahlen in beiden Fällen die Veranlassung der Blutung waren, so hätte der tödliche Ausgang doch vielleicht vermieden werden können, im ersten Fall durch Unterlassung der Abrasio, im zweiten durch zeitiges Abbrechen der Strahlentherapie. Heute kennen wir auch den Grund dieser eigenartigen Strahlenwirkung. Wie wir oben sahen, wirken kleinere Dosen reizend auf die Ovarien, deren dadurch gesteigerte Tätigkeit die Ursache jener Blutungen ist. Größere Dosen wirken von vornherein lähmend, daher die guten Resultate der Intensivbehandlung. Trotzdem scheinen auch bei stärkerer Dosierung zuweilen noch recht heftige Blutungen vorzukommen, wie die Beobvon Bumm, Mackenrodt und Falk zeigen, welche schließlich dazu zwingen, die Bestrahlungen abzubrechen und die Totalexstirpation vorzunehmen.

Am bekanntesten sind Hautschädigungen durch Röntgenstrahlen geworden und in der Tat gehören Verbrennungen III. Grades zu den unangenehmsten Erlebnissen. Glücklicherweise sind wir heute in der Lage, diese schweren Formen der Verbrennung zu vermeiden. Dazu gehören eine exakte Dosierung, die Wahl geeigneter Filter, sichere Abdeckung der Umgebung. Leichte Erytheme treten öfter auf, sie sind aber ohne Bedeutung, wenn die Bestrahlung dieser Stellen sofort unterbrochen wird. Gauß empfiehlt, solche Stellen überhaupt nicht mehr zu bestrahlen. Zuweilen treten Erytheme noch lange Zeit nach erfolgter Bestrahlung auf. So berichtet Spéder über 3 Fälle von Spätreaktion der Haut nach 6—8 Monaten. D'Halluin über 2 ähnliche Fälle nach 4—7 Monaten. Während wir demnach bei der Haut imstande sind, uns gegen schwerere Schädigungen zu schützen, trifft dies für die innere Organe nicht zu. Zwar sind unsere Kenntnisse über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf andere Organe, spez. Darm und Blase, noch recht mangelhaft, doch legen uns die Resultate im Tierexperiment (s. o.) sowie gewisse Erscheinungen am Menschen den Gedanken nahe, daß außer den Ovarien auch noch andere Organe in Mitleidenschaft gezogen werden. Möglich ist, daß solche nur vorübergehender Natur sind, da es sich ja um regenerationsfähige Teile handelt, möglich ist aber auch, daß die Folgen derartiger Schädigungen sich erst nach Jahren bemerkbar machen. Hierüber läßt sich bei der kurzen Zeit des Bestehens einer Tiefentherapie jetzt noch kein endgültiges Urteil fällen.

Auf der bereits oben erwähnteu Sensibilität des lymphatischen Gewebes beruhen wohl die Veränderungen des Blutbildes, das Köhler nach längeren Bestrahlungen feststellte. Es ist charakterisiert durch Verminderung der Leukozytenzahl und gleicht dem Bilde der Leukämie. Auch Heinecke fand bei seinen Tierversuchen Veränderungen in allen Lymphdrüsen und im Knochenmark. Gauß beobachtete hauptsächlich nach längeren Karzinombestrahlungen einen Leukozytensturz auf 3000 und rät, falls die Leukopenie noch weiter fortschreite, von weiteren Bestrahlungen abzustehen. Vielleicht haben auch die von verschiedener Seite gemeldeten Darmstörungen ihren Grund in einer Schädigung des Lymphapparats. So berichten Runge,

Haendly. Eymer über hartnäckige Durchfälle nach jeder Bestrahlung, die 2—3 Tage anhielten und keine andere Erklärungen zuließen. Möglich ist aber auch, daß es sich hier um Schädigungen der Darmmuskulatur handelt, wie wir sie wohl auch für das Myomgewebe anzunehmen berechtigt sind. Hierfür sprächen schließlich auch die von Eymer u. a. im Anschluß an längere Bestrahlung beobachteten Blasenreizungen. Auch die Darmserosa scheint durch die Röntgen strahlen in einen Zustand entzündlicher Reizung zu geraten. Henkel berichtet über Sklerose des Darmmesenteriums und Bindegewebes, Bumm fand starke Schwielenbildung auf dem Peritoneum einer Patientin, die vor der Operation 1600 X. erhalten hatte. Klein spricht deshalb von einer Röntgenperitonitis. Albers-Schönberg sieht in allen diesen Erscheinungen eine Warnung, mit großen Dosen vorsichtig zu sein. Er glaubt daß Spätschädigungen sich noch nach 5—6 Jahren bemerkbar machen können. Aus dem gleichen Grunde ist Kirstein Gegner der Intensivbestrahlung.

Auch das Nervensystem wird anscheinend durch längere Bestrahlung in Mitleidenschaft gezogen. So beobachtete Eymer in einem Falle heftige in die Beine ausstrahlende Schmerzen nach jeder Sitzung, bei einer ganzen Reihe von Patientinnen waren in geringem Grade alle möglichen Sensationen angedeutet, wie allgemeines Unbehagen, Kopfschmerz, Herzklopfen, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, leichte Aufregungszustände. Er hatte dabei den Eindruck, als ob „Ovarialsekret durch die in der Keimdrüse absorbierten Strahlen mobilisiert sei und dem Kreislauf überschüttet habe, wodurch dann ein einer Intoxikation ähnlicher Zustand hervorgerufen wird, der sich in genannten Symptomen manifestiert. Ein ähnliches Symptomenbild beschreibt Krinski unter dem Namen „Röntgenkater". Von 50 mit mittelgroßen Dosen behandelten Privatpatientinnen Krönigs klagten 31 über subjektive Beschwerden 1—2 Tage nach der Bestrahlung. Allgemeine Müdigkeit, Niedergeschlagenheit, Kopfschmerz, Kreuzschmerz, gelegentlich Brechreiz, selten Erbrechen. Diese Symptome hielten meist 1—4 Tage an, sie traten bei älteren Frauen heftiger auf und zwar stets erst nach einer gewissen Dosis, meist erst nach 300—400 X. Auch Krinski glaubt mit Werner und Exner, daß durch Röntgenstrahlen gewisse Stoffe im Körper sensibilisiert werden (Cholin ?), die vom Organismus resorbiert zu nervösen Erscheinungen führen. Auch Kirstein beobachtete ähnliche Symptome geringeren Grades, die stets rasch wieder verschwinden. Zum Teil dürfte es sich wohl dabei, wie auch Scholtz glaubt, um psychische Alteration handeln, die ja besonders bei der Intensivbestrahlung nicht weiter wunderbar erscheint.

Schließlich müssen an dieser Stelle auch die sogenannten Ausfallserscheinungen erwähnt werden. Eymer sah derartige Symptome bei $^2/_3$ aller amenorrhoisch gemachten Frauen, während sie bei den Fällen, bei denen Oligomenorrhoe bestand, weniger ausgesprochen waren. Die Frauen klagten über Wallungen, Hitzegefühl, Ohnmachten Herzklopfen usw. In vielen Fällen verschwanden diese oft stark belästigenden Symptome rasch wieder, bei einigen jüngeren Frauen konnte man derartige Erscheinungen ein Jahr und länger beobachten. Drei Frauen gaben spontan an, daß die Libido eine auffallende Abnahme zeige. Auch Siegel bemerkt häufig das Auffreten von Ausfallserscheinungen. Sie sind jedoch niemals so heftig wie nach opera-

tiver Kastration und gleichen mehr den Erscheinungen uteri-privierter Frauen. Auch er berichtet in 5 Fällen über deutliche Abnahme der Libido.

Durch die Einführung der Röntgentherapie hat die Indikationsstellung beim Myom eine wesentliche Veränderung erfahren, doch gehen gerade die Ansichten hierüber sehr auseinander. Krönig will nur die der Malignität verdächtigen Fälle von der Bestrahlung ausschließen, während Mackenrodt uuter 521 Myomen nur 21 für diese Behandlung als geeignet hält. Dazwischen bewegen sich die Ansichten der übrigen Autoren. Eine exaktere Indikationsstellung versuchte Menge aufzustellen. Er unterscheidet unter den zur Beobachtung kommenden Myomen 3 Gruppen. Die erste Gruppe umfaßt die Myome, welche überhaupt keine oder nur sehr geringe Beschwerden machen und die kein rasches Wachstum aufweisen. Diese Myome braucht man in der Regel gar nicht zu behandeln. Eine Ausnahme machen große Myome jugendlicher Frauen. Diese will Menge operativ behandeln und nicht mit Röntgenstrahlen, da er hierbei oft lästige Ausfallserscheinungen sah und weil ferner der anatomische Charakter dieser Geschwülste oft nicht sicher zu erkennen ist. Ferner nimmt Menge auch bei kleineren Tumoren junger Frauen zuweilen die Enukleation vor, wenn ein starkes Desiderium infantium vorhanden ist. Die zweite Gruppe umfaßt die Myome, die zwar ausgesprochene, aber erträgliche Beschwerden verursachen. Diese sind alle behandlungebedürftig. Die Wahl der Therapie hängt in erster Linie ab vom Lebensalter und von der Tumorgröße. Hier kommen folgende Maßnahmen in Betracht: Die symptomatische, observierende Therapie (Bettruhe—Solbäder—Tamponade) vor allem bei jüngeren Frauen mit kleinen Tumoren. Die operative Therapie als Enukleation oder Panhysterektomie mit Erhaltung der Ovarien bei allen jungen Frauen mit großen Tumoren. Die Röntgenbehandlung für alle Frauen jenseits der 40. Jahre. In die dritte Gruppe gehören alle rasch wachsenden oder zu schweren Gesundheitsschädigungen führenden Myome. Hier kommt nur Operation oder Bestrahlung in Frage und zwar erstere für die jüngeren Frauen, letztere für die über 40 Jahre alten. Eine Ausnahme bilden hier die Tumoren, welche durch plötzliche Raumbeschränkung im kleinen Becken sich bemerkbar machen. Ferner alle verjauchten, vereiterten, sowie alle der Malignität verdächtigen Fälle. Schließlich die submukös-polypös entwickelten Myome. Alle diese werden besser operativ behandelt. In einer wenn auch hochgradigen Anämie sieht Menge keine Kontraindikation, da er selbst schwerste Menorrhagien mit einem Hämoglobingehalt von 15—20 Proz. mit bestem Erfolg bestrahlt hat. Während also Menge alle Frauen unter 40 Jahren von der Bestrahlung ausschließt, da er bei diesen nicht die gewünschte Wirkung erzielen konnte, läßt Krönig diese Einschränkung nicht zu.

Sollte es sich in Zukunft herausstellen, daß die forcierten Bestrahlungen der Freiburger Schule wirklich ohne spätere nachteilige Folgen sind, so wird wohl auch Menge seinen Standpunkt ändern und auch die jüngeren Frauen der Wohltaten der Lichtbehandlung teilhaft werden lassen. Nur die Fälle, in denen noch mit Nachkommenschaft gerechnet werden muß, wird man auch in Zukunft davon ausscheiden. Und noch eine Kontraindikation wird wohl bestehen bleiben, worüber allgemeine Einstimmigkeit herrscht, das sind die

malignen Veränderungen. Leider lassen sich diese nicht in allen Fällen deutlich erkennen. Gegen das Corpuscarcinom (malignes Adenom) kann man sich meist durch eine vorausgeschickte Probeabrasio decken, schwerer und oft unmöglich zu erkennen ist die sog. sarkomatöse Degeneration des Myoms. Die meisten Autoren geben die Häufigkeit dieses Vorkommens mit etwa 2 Proz. an. So fand Miller unter 318 Myomen 6 Sarkome, Sarwey unter 360 ebenfalls 6 derartige Fälle, nach Olshausen beträgt die Häufigkeit der malignen Degeneration 1,2 Proz. Im Widerspruch hierzu stehen allein die Angaben von Warnekros (Bumm) der sarkomatöse Degeneration in 10 Proz. aller Myome fand. Sollte dies im allgemeinen zutreffen, so wäre damit ein schwerwiegender Einwand gegen die Röntgentherapie der Myome vorhanden, denn bis jetzt ist noch fraglich, ob wir Uterussarkome mit Röntgenlicht unschädlich machen können. Jedem, der pathologische Anatomie treibt, ist indessen bekannt, wie schwer oft die Diagnose auf Malignität zu stellen ist und wie häufig der eine in einem zellreichen Myom ein Fibrosarkom vermutet, wo ein anderer keine Malignität erkennt. So mögen wohl auch die auffallenden Befunde von Warnekros sich erklären. (Unter dessen 20 Fällen kam es nur in 4 Fällen zu Sarkomrezidiven, was dann eine klinisch erwiesene Übereinstimmung mit den oben erwähnten Zahlen von 2 Proz. ergäbe.)

Wäre die sarkomatöse Degeneration wirklich so häufig, so dürfte überhaupt keine konservative Therapie der Myome getrieben werden. Dem widerspricht aber die Erfahrung, daß Myomkranke doch recht selten an Sarkomatose zu Grunde gehen. Wird ein derartiger Fall wirklich operiert, so erlebt man in der Regel bald Rezidive, so daß man beinahe sagen kann, wenn ein Myom nicht rezidiviert, so ist damit seine Gutartigkeit bewiesen. Deshalb darf man auch auf diese Eventualität kein zu großes Gewicht legen, denn wenn in der Tat vielleicht ein Sarkom unter 100 Myomen unerkannt bestrahlt wird, so wird sich der Irrtum bald dadurch aufklären, daß die Röntgentherapie sich nutzlos erweist und man hat dann noch immer die Möglichkeit zu operieren. Die Frage nach der Stellung der submukösen Tumoren hat sich in der letzten Zeit mehr geklärt. Die meisten sehen in ihnen keine Kontraindikation zur Bestrahlung, wenn der Knoten zum größten Teil in der Schleimhaut steckt. Operativ zugängliche Polypen werden allgemein auf vaginalem Wege entfernt, wonach der Bestrahlung nichts mehr entgegen steht. In jedem Falle den Uterus digital nach Polypen auszutasten, wie von verschiedener Seite verlangt wurde, dürfte wohl aus rein technischen Gründen sich verbieten, ebenso wie die obligatorische Abrasio recht bedenklich ist. Denn abgesehen davon, daß man in der oft sehr unregelmäßig gestalteten Uterushöhle nicht überall hingelangen kann, ist die Abrasio wegen Gefahr der Verursachung von Nekrose und Verjauchung ebenso wie die digitale Austastung nur in solchen Fällen anzuraten, in denen dringender Verdacht auf Ca oder Sa besteht. Ob man bei frischen Adnexentzündungen bestrahlen darf, ist noch unentschieden, ältere Entzündungen vertragen nach Menge und Krönig die Bestrahlung gut.

Aus alle dem geht hervor, daß beim Röntgenverfahren größere Anforderungen an unsere Diagnostik gestellt werden wie früher. Am häufigsten ist die Verwechslung von Myom und Ovarialtumor, besonders, wenn derselbe von derber Beschaffenheit oder intraligamentär ent-

wickelt ist. Dieser Irrtum, der schon den größten Autoritäten passierte, ist dann besonders verhängnisvoll, wenn es sich um einen malignen Tumor handelte. Früher bei operativer Behandlung war ein derartiges Versehen ohne schwerere Folgen. Auch jetzt wird man derartige Vorkommnisse nicht immer vermeiden können. Man sollte aber stets die Möglichkeit eines Irrtums im Auge behalten und daher, wie auch Krönig meint, alle Fälle, die nach 2—3 Serien auf die Bestrahlung nicht ansprechen, sei es, daß die Blutung nicht nachläßt, sei es daß der Tumor wächst, der Operation zuführen. Je weiter unsere Technik fortschreitet, desto seltener wird dieser Fall bei reinem Myom vorkommen, desto mehr wird die operative Therapie zurückgedrängt werden. Zurzeit verhält sich ja noch ein großer Teil unserer Gynäkologen abwartend, ja ablehnend gegenüber der Röntgentherapie der Myome.

Es wird immer darauf hingewiesen, daß wir heutzutage die Operation nicht zu fürchten brauchen, können doch einige Operateure über Serien von über 100 Totalexstirpationen ohne Todesfall zurückblicken. Es ist wohl begreiflich, daß man eine mit solcher Mühe erreichte Technik nicht gerne aufgibt. Und doch wird, wie Menge richtig bemerkte, die Röntgentherapie ihren Weg gehen, da es nun einmal in der menschlichen Natur liegt, sich lieber bestrahlen wie operieren zu lassen. Ganz lebenssicher wird man wohl die Myomoperation nie gestalten können, die durchschnittliche Mortalität beträgt noch immer 4 Proz., die der Röntgentherapie 0 Proz. Man denke ferner an die Aufregung der Patienten vor der Operation, an die Verantwortung des Arztes bei der an sich gutartigen Geschwulst, an die Gefahren der Narkose, an die Schmerzen in den ersten Tagen nach der Operation, an die immer vorhandene Möglichkeit des Entstehens von Verwachsungen oder von Hernien, Thrombose und Embolie, so wird man den Wunsch des Patienten nach einer schmerzlosen und ungefährlichen Behandlung wohl begreifen. So ist es auch zu verstehen, wenn sich Patientinnen jahrelang mit ihren Blutungen und Schmerzen herumschleppten, ehe sie sich zu einer Operation entschlossen. Das wird jetzt hoffentlich anders werden und darin sehe ich einen Hauptvorteil der neuen Behandlungsmethode, daß die Frauen früher einer kausalen Therapie zugeführt werden und daß auf diese Art die schweren Folgezustände, Anämie, Herzschwäche usw. vermieden werden. Auf einen Punkt muß zum Schluß noch hingewiesen werden, der als Hauptnachteil dem Röntgenverfahren anhängt, das sind die hohen Kosten und die lange Dauer der Behandlung. Was nun die erste Frage betrifft, so muß allerdings zugegeben werden, daß die Kosten bei dem forcierten Verfahren der Freiburger Klinik durch den starken Röhrenverbrauch recht hohe sind, so daß sich diese Behandlung vorläufig nur für sehr wohlhabende Patienten eignet. Dafür hat sie den Vorteil der rascheren und wohl auch sicheren Wirkung. Bei dem Verfahren nach Albers-Schönberg stellen sich dagegen die Kosten wesentlich geringer. Er berechnet die Unkosten pro Expositionsminute auf 12 Pfg. Eine lange dauernde Myomkur von rund 300 Bestrahlungsminuten kostete danach 36 Mk., eine kurzdauernde nur 6 Mk. — Das sind natürlich nur Minimalwerte, die bedeutend anwachsen, wenn der Behandelnde mit den Röhren nicht gut umzugehen versteht. Ein vollständiges Instrumentarium nach Albers-Schönberg läßt sich für ca. 2300 Mk. beschaffen, wäh-

rend die Einrichtung nach Gauß mindestens 8000 Mk. kostet. Über die Dauer der Behandlung wurde bereits oben das Nötige mitgeteilt. Da die meisten Frauen während der Behandlung ihren Beruf nachgehen können, so spielt die Zeit nicht eine so ausschlaggebende Rolle, am wenigsten für die am Platz wohnenden Patienten. Meines Erachtens nach sollte man nicht allein wegen dieser Frage bei allen Fällen die forcierte Bestrahlung anwenden, da doch erfahrungsgemäß die meisten auch mit den niedrigen Strahlenmengen zu heilen sind und sollte das Gauß'sche Verfahren für jene Fälle reservieren, die wie z. B. jüngere Frauen oder stark anämische Patienten, von vornherein mit hohen Dosen behandelt werden müssen. Aber selbst wenn man dieser neuesten Entwicklung der Röntgentherapie der Myome einstweilen noch skeptisch gegenübersteht, so muß man doch zugeben, daß die neue Behtndlungsmethode einen großen Fortschritt und eine wesentliche Bereicherung unserer Therapie bedeutet, die uns jətzt ermöglicht, einen großen Teil unserer Myomkranken auf operationslosem Wege zu heilen.

Literatur:

1. Albers Schönberg, Zentralbl. f. Gyn. 1909, S. 175. Monatsschr. f. Geb., Bd. 36.
2. Halberstädter, Berliner klin. Wochenschr. 1905, Nr. 3.
3. Specht, Arch. f. Gyn. Bd. 78, S. 458.
4. Saretzky, (russisch) Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1909, S. 951.
5. Fraenkel, Zentralbl. f. Gyn. 1908, S. 142. Monogr. Berlin 1911.
6. Krause u. Ziegler, Fortschr. auf d. Geb. der Röntgenstr. X. S. 593. Rich. Scholtz.
7. v. Hippel u. Pagenstecher, Münchner med. Wochenschrift 1906. S. 1891.
8. Fellner u. Neumann, Zentralbl. f. Gyn. 1906, No. 22.
9. Reifferscheid, Monogr. Leipzig, Barth. 1911. Zentralbl. f. Gyn. 1910.
10. Deutsch, Münch. med. Wochenschr. 1904, S. 37.
11. Foveau de Courmelles, Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1909, S. 1388.
12. Weber, Münch. med. Wochenschr. 1912, S. 745.
13. Heinecke, Münch. med. Wochenschr. 190t, Nr. 18.
14. Lengfellner, Münch. med. Wochenschr. 1906, S. 454.
15. Görl, Zentralbl. f. Gyn. 1906, Nr. 43.
16. Kirstein, Monografie, Berlin, S. Springer 1913 (Literatur!)
17. Gauss, Zentralbl. f. Gyn. 1911, Nr. 10. Strahlenther. Bd. I.
18. Runge, Berl. klin. Wochenschr. 1911, S. 1475.
19. Heynemann, Strahlentherapie. Bd. I, S. 362.
20. Menye u. Egmer, Monatsschr. f. Geb. Bd. 35, S. 268.
21. Haenisch, Münch. med. Wochenschr. 1912, S. 311. Strahlenther. Bd. II.
22. Haendly, Zeitschr. f. Geb. Bd. 72, S. 758.
23. H. E. Schmidt, Deutsche med. Wochenschr. 1911. Nr. 29.
24. Straßmann, Ther. d. Gegenw. 1913, H. 1.
25. Mackenrodt, Verhandlungen der Berliner Ges. f. Gyn. 1912.
26. Jung, Monatsschr. f. Geb. Bd. 36, (Ergänzungsband).
27. Siegel, Strahlentherapie Bd. I, H. 4.
28. Spaeth, Zentralbl. f. Gyn. 1909, S. 691.
29. Henkel. Zentralbl. f. Gyn. 1911, S. 73, 1912 S. 331.
30. Klein, Zentralbl f. Gyn. 1912, S. 306. Monatsschr. f. Geb. Bd. 36, S. 589.
31. Köhler, Deutsche med. Wochenschr. 1912, S. 2036.
32. Krinski, Strahlentherapie Bd. I, S. 477.
33. Warnekros, Arch. f. Gyn. Bd. 97, H. 2.

Aus dem Heilig-Geist-Hospital Bingen Chefarzt Dr. Hartleib.

Ueber einen mit Gonorrhöe komplizierten Fall von Blasenruptur.

Von Dr. **Nicolay**.

Am 3. Oktober 1912 fiel der 47 jährige Schiffer G. R. eine etwa 3 Meter hohe Ufermauer hinab. Seinen Angaben nach war der Sturz so erfolgt, daß Patient zuerst mit dem Kopf und den Armen auf ein untenstehendes Faß aufschlug und dann mit gespreizten Beinen auf einen daneben liegenden Baumstamm zu fallen kam. Er hatte kurz vorher 4—5 Glas Bier getrunken, will jedoch vollkommen nüchtern gewesen sein. Wann er zum letzten Mal vor dem Sturz uriniert hat, weiß er nicht genau anzugeben, jedoch soll eine Entleerung der Blase mindestens eine Stunde vor dem Fall bestimmt nicht mehr vorgenommen worden sein. Die Annahme ist also berechtigt, daß das erwähnte Trauma direkt auf eine, wenn auch nicht prall gespannte, so doch wohl gefüllte Harnblase einwirkte.

In der oben beschriebenen Lage will Patient etwa drei Stunden ohne Besinnung gelegen haben. Er wurde dann aufgefunden und mit Tragbahre eingeliefert.

Bei der Untersuchung war Patient vollkommen orientiert, klagte nicht über Schmerzen, war jedoch nicht zum Aufstehen und Umhergehen zu bewegen. Es fand sich nur eine leichte Kontusion am Kopfe, aber keine Anhaltspunkte für eine innere Verletzung. Insbesondere war das Abdomen nicht ausgesprochen druckempfindlich. Der Urin wurde spontan gelassen und erwies sich als normal und frei von Blutbeimengungen. Harndrang bestand nicht. Kein Fieber. Der Knochenapparat war unverletzt, es war auch keine Lockerung der Symphysis pubis oder Sacroiliaca nachzuweisen.

Ein weiterer Befund konnte auch am nächsten Tage nicht erhoben werden.

Während der folgenden Nacht jedoch konnte Patient nicht mehr allein Wasser lassen und klagte über leichten Harndrang. Mit dem Katheter wurde Urin entnommen, welchem Blut in weniger Menge beigemischt war. Im Verlaufe des dritten Tages steigerte sich der Tenesmus erheblich.

Bei der Palpation des Abdomens erwies sich die ganze untere Partie, etwa vom Nabel abwärts als druckempfindlich, und etwa handbreit über der Symphyse war eine leichte Vorwölbung festzustellen. An dieser Stelle war auch das Gewebe ödematös infiltriert und gab gedämpften Klopfschall. Zudem bestand Brechreiz und Anstieg der Temperatur auf 38,9° rektal.

Es wurde nun zur Laparotomie geschritten und die Bauchhöhle eröffnet. Sie erwies sich frei von Urin und Blut und wurde sogleich wieder exakt geschlossen. Bei der Verlängerung des Schnittes nach der Symphyse zu, quoll aus dem durchtrennten Gewebe urinös riechende Flüssigkeit. Die in mäßiger Füllung vorliegende Blase wurde freigelegt und genau besichtigt, es wurde aber keine rupturierte Stelle gefunden. Auch dann nicht, als die Harnblase mit Borlösung langsam gefüllt wurde. Die Flüssigkeit trat wohl durch die Blasenwandung hindurch, aber an welcher Stelle war unmöglich zu bestimmen. Da die einzuschlagende Therapie, welche bei dem mehrtägigen Bestehen einer starken Urininfiltration ja doch auf die Schließung der

Ruptur durch die Blasennaht hätte verzichten müssen, gegeben war, wurde die Operation beendet und breit tamponiert.

Im Verlaufe der nächsten Monate wurde für guten Abfluß des Urines aus der Blase durch einen gut durchgängig gehaltenen Dauerkatheter gesorgt. Es drang daher aus der Bauchwunde nur wenig, jedoch andauernd Urin. Die Wunde selbst granulierte zuerst lebhaft und zeigte eine gute Heilungstendenz. Dann aber blieb sie auf einer gewissen Stufe stehen und trotzte allen therapeutischen Versuchen. Dieses Stadium fiel etwa in die Zeit des vierten Monates nach der Operation. Die Fistel sezernierte eine ziemlich gleichbleibende Menge rahmigen Eiters, welcher mit Urin vermischt war.

In gleicher Zeit fiel auf, daß das Orifizium urethrae lebhaft sich rötete, und zuerst wenig, dann in größerer Menge rahmiger Eiter in der Harnröhre sich bildete und beim Wechsel des Katheters zu Gesicht kam. Kurzum, das ganze Bild war makroskopisch das einer akuten Gonorrhöe. Bestätigt wurde diese Ansicht durch das Ausstrichpräparat, welches mit Methylenblau und nach Gram gefärbt, Gonokokken in großer Zahl im Urethralsekret erkennen ließ. Wiederholte mikroskopische Untersuchungen des aus der Bauchfistel sich ergießenden Eiters auf Gonokokken, ergaben jedesmal einen positiven Befund.

Anamnestische Nachforschungen in dieser Richtung ergaben, daß Patient zum erstenmal vor 8 Jahren an Gonorrhöe gelitten hatte. Die Erkrankung war damals in wenigen Wochen ohne Komplikationen abgelaufen. Eine zweite Erkrankung dieser Art machte Patient zwei Jahre vor unserer Operation durch, damals sei eine, wenn auch nur kurze Zeit dauernde Schwellung des linken Testikels vorhanden gewesen. Seither sollen aber nie wieder irgend welche Beschwerden von seiten dieser Erkrankung aufgetreten sein.

Nach diesem Befunde wurde nun mit spezifischen Mitteln in Form von Injektionen in die Harnröhre und von Spülungen der Blase vorgegangen. Auch die Fistel wurde mit Argentum-Präparaten behandelt. Hierbei erwies sich das Protargol als besonders gut wirkend. Es wurde für Urethra und Tamponade der Bauchfistel zweiprozentig, für Blasenspülungen in einer 1 ‰-Lösung verwendet.

Der prompte Erfolg dieser Therapie zeigte sich schon bald in einem besseren Aussehen der Wunde und dem Rückgang des eitrigen Ausflusses. Etwa 1 Monat nach Aufnahme der spezifischen Spülungen schloß sich die Fistel, der Ausfluß aus der Urethra verschwand.

Es handelt sich also in dem vorliegenden Fall um eine Blasenruptur, welche mit einer gonorrhoischen Urethritis und Zystitis kompliziert war. Ein gleichgearteter Fall ist meines Wissens in der Literatur der letzten Jahre nicht aufgeführt. Jedoch bei der Durchsicht der Krankengeschichten von Blasenrupturen mit Fisteln stößt man in einzelnen Fällen auf einen verzögerten Heilverlauf, welcher den anfgeführten Angaben und den Erfahrungen unseres Falles nach stark suspekt ist durch eine spezifische, interkurrente Krankheit verursacht zu sein. Es ist bei diesen Fällen auch nicht angegeben, ob eine mikroskopische Untersuchung des Wundsekrets stattgefunden hat. Die Wahrscheinlichkeit liegt nahe, daß in dieser Richtung nicht nachgeforscht wurde.

Bedenkt man nun, welch ein enormer lokaler Reiz durch die langdauernde Behandlung mit dem Katheter ausgelöst wird, und wie

leicht eine längst symptomlose Gonorrhöe wieder aufflackert, so ist der Hinweis wohl berechtigt, solche durch die Anamnese als gefährdet erscheinende Fälle dauernd unter mikroskopischer Kontrolle zu halten.

Es dürfte bei verschiedenen Fällen von Blasenruptur mit verzögertem Heilverlauf eine wesentliche Verkürzung der Krankheitsdauer dadurch bewirkt worden sein.

Eine weitere Frage wäre die, ob und durch welche prophylaktischen Maßnahmen man versuchen könnte, das Wiederaufflackern der Gonorrhöe zu verhindern. Es ist sicher eine Prophylaxe um so nötiger, je kürzer der Zeitraum zwischen der letzten gonorrhoischen Affektion und der Ruptur der Blase ist. Es käme dabei in Betracht, den örtlichen Reiz durch gutes, glattes Kathetermaterial möglichst herabzusetzen. Vor allen Dingen könnte man den Katheter vor dem Einführen mit einer Argentumsalbe in nicht reizender Konzentration bestreichen. Auch könnte man mit Vorteil von den internen Mitteln Gebrauch machen, und zwar würde man um so intensiver wirkende anwenden, je kürzer die Infektion mit Gonokokken zurückdatiert.

Weitere Mitteilungen über ähnlich geartete Fälle werden über den Wert der prophylaktisch-therapeutischen Maßnahmen aufklären.

Soziale Hygiene.

(Alkoholismus. Morphinismus. Irrenpflege. Fürsorgeerziehung. § 175 R. St. G.)

Von **W. Hanauer,** Frankfurt a. M.

Die soziale Hygiene stellt das Grenzgebiet zwischen Medizin und Sozialwissenschaft dar, wollen wir uns über dieses Gebiet ausreichend orientieren, so dürfen wir uns daher nicht auf die medizinischen Zeitschriften beschränken, sondern müssen uns auch in sozialpolitischen und volkswirtschaftlichen Zeitschriften, und soweit die oben genannten Gebiete in Frage kommen, auch in juristischen Zeitschriften umschauen. Hat doch in allen diesen Grenzfragen, soweit Rechtsprechung und Gesetzgebung in Betracht kommen, auch der Jurist ein gewichtiges Wort mitzusprechen ja oft ein gewichtigeres als der Arzt. Die Literatur wird hier z. Z. beherrscht von Erörterungen über die Reform des Strafgesetzbuches und soweit diese für die soziale Hygiene und den Arzt von Wichtigkeit sind, sollen sie in folgendem Referat besonders berücksichtigt werden.

Ein Sorgenkind der Behörden und der Gesetzgebung bildet hier vor allem der Alkoholismus.

Auf Veranlassung des preußischen Ministeriums des Innern haben die Regierungspräsidenten Nachrichten über die Antialkoholbewegung eingezogen. Der Minister wünschte über nachstehende Fragen eingehende Berichte. 1. Welche Erfahrungen haben sich bei der Handhabung des Schankkonzessionswesens ergeben? 2. Welche Polizeiverordnungen sind zur Einschränkung des Alkoholmißbrauches erlassen? 3. Was ist unternommen worden a) zur Einführung alkoholfreier Wirtschaften, b) zum Ausschank nichtalkoholischer Getränke, c) zur Verabreichung alkoholfreier Erfrischungen an Arbeiter in industriellen Betrieben? 4. Gibt es im dortigen Bezirke alkoholgegnerische Vereine? 5. Sind Trinkerfürsorgestellen und Trinkerheilstätten errichtet? 6. Welche Maßnahmen sind zur Heilung Trunksüchtiger und Schutz ihrer Familien getroffen? 7. In welcher Weise

ist das Volk über die Schädlichkeit des übermäßigen Alkoholgenusses aufgeklärt? (ob Belehrungen durch Vorträge, Flugblätter, im Schulunterrichte usw.) 8. Welche Beobachtungen sind gemacht worden, nach denen sich der Gesamterfolg der bisherigen Bestrebungen ermessen läßt? Stubbe[1]) beantwortet diese Fragen und es ergibt sich daraus, daß in Kiel die Bedürfnisfrage sorgfältig geprüft wird; Kiel steht unter allen Großstädten am günstigsten da (1 Schankwirtschaft auf 631 Einwohner.) Es besteht nicht nur eine Spät- sondern für den Verkauf von Branntwein u. dergl. eine Frühpolizeistunde (8 Uhr morgens). Die Verwaltung des Kaiser-Wilhelm-Kanals hat durch Anlage einer eigenen Fabrik für billiges Mineralwasser Sorge getragen, ebenso die Kaiserliche Werft. Der Parochialverband Kiel, ebenso die Stadt und die Provinz lassen den bei ihren Bauten beschäftigten Arbeitern unentgeltlich Kaffee verabfolgen; den Straßenarbeitern der Stadt Kiel sowie den Arbeitern der Gasanstalt wird unentgeltlich Stoff zur Kaffeebereitung nebst heißem Wasser geliefert. Bemerkenswert ist die Alkoholbelehrung in der Schule. Im Schulunterricht ist bei der Volks- und Mittelschule im Schulpensum Berücksichtigung der Alkoholfrage vorgesehen, auch bringen die Schullesebücher, sowie das Lesebuch der Gewerbe- und Handwerkerschule bezügliche Lesestücke. Vor Oberklassen des Gymnasiums und des Reformgymnasiums wurden kurz vor dem Osternabgang Vorträge gehalten. Massenaufklärungen und Maßnahmen zur Trinkerheilung im großen Stil läßt sich die Landesversicherungsanstalt angelegen sein.

Für die bevorstehende Regelung der Schutzaufsicht innerhalb der Strafrechtsreform hält es Dr. Polligkeit[2]), der Direktor der Zentrale für private Fürsorge in Frankfurt a. M. von besonderem Werte, daß die Vormundschaft über Trinker neuerdings für die Zwecke der Schutzaufsicht über Gewohnheitstrinker nutzbar gemacht wird. Die Bestimmungen über die Entmündigung wegen Trunksucht sind so gut wie völlig ungenutzt geblieben, denn die Zahl der alljährlich erfolgenden Entmündigungen wegen Trunksucht war außerordentlich gering. Die Entwicklung der Berufsvormundschaft innerhalb der Trinkerfürsorge hat viel dazu beigetragen, daß man die Entmündigung als einen Akt der Fürsorge für den Trinker auffaßt. Gerade bei den Trinkern, denen gegenüber die üblichen Mittel der Beeinflussung zur Enthaltsamkeit oder Mäßigkeit versagen, gewährt sie die Möglichkeit einer wirksameren Beeinflussung durch Androhung oder Anwendnng von Zwangsmitteln. Zum Vormund von Trinkern sind nur Personen zu bestellen, die in der Trinkerbehandlung besondere Erfahrung haben, und ferner ist in Großstädten ein Vormund zu wählen, der eine Reihe von Berufsvormundschaften in sich vereinigt. Dieser muß den Mündel zur Enthaltsamkeit veranlassen und ihn bestimmen, einer Abstinenzorganisation beizutreten. Auch den rückfällig gewordenen Gewohnheitstrinker muß er immer wieder in Behandlung nehmen im Gegensatz zur Abstinenzorganisation, die sich vorzugsweise der aussichtsvollen Fälle annimmt. Die im Vorentwurf zum Strafgesetzbuch ausgedrückte Befürchtung, daß die Schutzaufsicht über verbrecherische Trinker unüberwindliche Schwierigkeiten bereiten werde, ist unbegründet. Jetzt schon besitzen wir in

[1]) Stubbe, Über die Fortschritte der Antialkoholbewegung. Concordia 1912, Nr. 1

[2]) Polligkeit, Die Schutzaufsicht über Gewohnheitstrinker und ver brecherische Trinker. Monatsheft für Kriminalpsychologie 9. Jahrg. 3. Heft.

den Trinkerfürsorgestellen einen Stützpunkt für die Organisation der Schutzaufsicht unter städtischen Verhältnissen. Die berufsmäßigen oder freiwilligen Helfer und Helferinnen dieser Trinkerfürsorgestellen sind die geeigneten Organe zur Ausübung dieser Schutzaufsicht. Die Überwachung und Beratung des Schützlings wird je nach Lage des Falles sich verschieden gestalten. Als gemeinsames Ziel wird gelten, den Trinker wieder an ein gesetzmäßiges und geordnetes Leben zu gewöhnen. Um aber jedem Mißbrauch oder auch nur einer Nachlässigkeit in der Ausübung der Schutzaufsicht vorzubeugen, muß diese dauernder richterlicher Kontrolle unterstellt werden. Nach dem Vorschlage des Gegenentwurfes ist als Schutzaufsichtsbehörde das Vormundschaftsgericht gedacht.

Die gesetzliche Regelung der Materie im künftigen Strafrecht ist unerläßlich, diese ist dem Vorschlag, den Ausführungsvorschriften auf dem Wege der Bundesratsvorschriften zu erlassen, vorzuziehen.

Über Trinker und ihre Unterbringung in Trinkerheilanstalten in England macht Referendar Dr. Löwenfeld[1]) interessante Mitteilungen. Nach der Inebriates Act von 1898 kann ein Verbrecher, der Gewohnheitstrinker ist und seine Straftat unter dem Einfluß der Trunkenheit begangen hat, neben oder statt der Gefängnisstrafe zur Unterbringung in eine staatliche oder private Trinkerheilanstalt für die Dauer von höchstens 3 Jahre verurteilt werden. Zur Unterbringung in eine Privatheilanstalt kann der Gewohnheitstrinker auf die Dauer von 3 Jahren verurteilt werden, der sich an einem öffentlichen Ort betrunken und in den letzten zwölf vorangehenden Monaten wenigstens 3 mal derselben Handlung überführt wurde. Das Gesetz ist jedoch aus formalen Gründen bisher wenig zur Anwendung gelangt, namentlich war es meist unmöglich die erforderlichen Vorstrafen nachzuweisen, da es in England kein Strafregister für Polizeistrafen gibt, auch war der Begriff Gewohnheitstrinker zu enge gefaßt. Eine Kommission von Parlamentsmitgliedern hat daher eine neue Fassung vorgeschlagen: Es werden demnach diejenigen Personen durch Strafurteil einer staatlichen Trinkerfürsorge teilhaftig werden können, welche Gewohnheitstrinker in dem in der Kommission vorgeschlagenen Sinne sind und entweder unter dem Einfluß der Trunkenheit ein Verbrechen oder Vergehen begangen haben, oder sich auf öffentlicher Straße betrunken haben. Unter Gewohnheitstrinker ist eine Person zu verstehen, welcher gewohnheitsmäßig berauschende Stoffe zu sich nimmt, oder bei sich anwendet und infolge ihrer Einwirkung sich oder andere gefährdet oder ihre Familie oder Fremden Schaden zuführt oder unfähig ist, seine Geschäfte zu besorgen. Durch diese Definition ist die Möglichkeit gewährt, auch Morphinisten, Kokain- und Opiumesser zu fassen um sie in eine Heilanstalt unterzubringen. Vor der Einweisung in eine Trinkerheilanstalt können die Trinker unter Aufsicht eines Pflegers gestellt werden. Es kann dem Trinker, wenn er bestraft ist, Strafaufschub gewährt werden, wenn er bestimmte Bedingungen erfüllt.

Heute werden sämtliche Trinker, auch die verbrecherischen Gewohnheitstrinker in Privatanstalten untergebracht, soweit sie der Kontrolle keine Schwierigkeiten machen, während unbotmäßige Trinker in eine staatliche Heilanstalt überführt werden. (Forts. folgt.)

[1]) Löwenfeld, Trinker und ihre Unterbringung in Trinkerheilanstalten in England. Mitteilungen der Internationalen kriminalistischen Vereinigung 19. Band, H. 1.)

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Adamkiewicz, Das radioaktive Kankroïn als Antikrebsmittel. (Annal. d'Electrobiolog. et de Radiol Sept. 1912.)

A., der den Krebserreger unter den Kokzidien gefunden zu haben glaubt und ihn mit dem von ihm dargestellten antiparasitären Kankroïn zu bekämpfen sucht, hat sein Mittel durch Behandlung mit Emanation radioaktiv gemacht. Dadurch glaubt er seine Erfolge noch verbessern zu können.
Fischer-Defoy-Dresden.

Wachtel, D. F., Zur Frage der Benzoltherapie der Leukämie. (Deutsche med. Wochenschr. 1913, S. 307.)

Wachtel hat in zwei Fällen von myeloider Leukämie Benzol 3,0 p. d. gegeben; in dem einen trat nach 3 Tagen Albuminurie ein, in dem anderen trat im Laufe von 2 Monaten unter der Benzolbehandlung ein Sinken der Leukozyten von 139,000 auf 13,000, eine Verkleinerung der Milz und eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens auf, die Zahl der roten Blutkörperchen hob sich. Die Beobachtung ist aber noch zu kurz, um von einem Dauererfolg zu sprechen. Blecher-Darmstadt.

Wolpe, J. M. (Smolensk), **Die sekretorischen Störungen des Magens bei der Basedow'schen Krankheit.** (Deutsches Archiv f. klin. Medizin 1912, 107. Bd., S. 492.)

Die Basedowsche Krankheit ist in der Mehrzahl der Fälle von Hypochylie resp. Achylie des Magens begleitet;

die Anazidität und Apepsie (resp. Subazidität und Hypopepsie) des Magensaftes bei Morbus Basedowii ist um so strikter und intensiver ausgesprochen, je krasser das klinische Bild und der Symptomenkomplex des betreffenden Falles ausgeprägt ist.

In sämtlichen Fällen von Basedowscher Krankheit wird ein systematischer Parallelismus zwischen der Salzsäuresekretion und der peptischen Kraft der Fermente, sowohl des Pepsins, als auch das lab- und fettspaltenden Ferments, beobachtet.

Die freie HCl ist quantitativ stark herabgesetzt, besonders in klassisch ausgesprochenen Fällen der Basedowschen Krankheit.

Die Quantität der gebundenen HCl ist ebenfalls in allen Fällen herabgesetzt.

Die Gesamtazidität des Magensaftes ist stets herabgesetzt, entsprechend dem Sinken der freien HCl, auch in den Fällen, wo keine durch Gärung hervorgerufene übermäßige organische Säure vorhanden ist.

Die Quantität sämtlicher, der Untersuchung zugänglicher Verdauungsfermente des Magensaftes ist stark herabgesetzt, besonders die des Pepsins.

Die Chymifikation des Mageninhaltes ist in den meisten Fällen auffallend gestört.

Das Bestehen von Achylia gastrica simplex bezw. completa bei Morbus Basedowii hängt vom Grade der Progredienz des betreffenden Falles ab; in veralteten, nicht behandelten Fällen sind sogar Symptome einer echten Atrophie der Magendrüsen (Anadenia ventriculi) zu beobachten.

Die Störungen der Darmtätigkeit und der Defäkation sind größtenteils als Ausdruck der oben erwähnten Anomalien gastrogenen Ursprungs zu betrachten; inwiefern andere Faktoren (Störungen der Pankreassekretion, Reizung des Bauchsympathikusgeflechts, Intoxikation durch die organischen Produkte der Hyperthyreose usw.) die gastrogenen Störungen verstärken, bleibt einstweilen unaufgeklärt.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen vieler Autoren (A. Albu, M. Einhorn, K. Faber, B. Stiller, G. Klemperer, L. Brieger und andere) ist die Magenhypochylie (resp. Achylie) als Stigma körperlicher Degeneration und als Ausdruck einer gewissen Asthenie des Organismus

anzusehen. Auf diesen Voraussetzungen basierend darf man annehmen, daß in allen von dem Verfasser beobachteten Fällen von Morbus Basedowii, wo anderweitige Affektionen ausgeschlossen waren, die Erscheinungen einer herabgesetzten Magensekretion ebenfalls den Ausdruck einer konstitutionellen Asthenie des Organismus, welche durch das „Basedowgift“ hervorgerufen wird, darstellten.

Auch liegt die praktische Bedeutung der Beobachtungen des Verfassers in einer ganzen Reihe therapeutischer Maßnahmen, welche die Diätetik und sonstige Behandlung des Magens, als auch die Bekämpfung der oben genannten konstitutionellen Störungen des Organismus betreffen.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Chirurgie und Orthopädie.

Meyer, H. (New-York), **Ein Fall von Lungengangrän mit Operation und Heilung.** (New-Yorker med. Monatschr. 1913, März.)

Diesen Fall stellte Dr. M. Meyer in der Sitzung der N Yorker med. Gesellschaft vom 6. 1. d. Js vor. In der Besprechung bemerkte Dr. N. Stadtmüller, der die Dame vor der Operation gesehen, dass er sie nur aus der Krankengeschichte und der Narbe wiedererkannt habe. Vorher sei sie ein Skelett und septisch gewesen und wäre ohne Operation zu Grunde gegangen. Dr. Meyer selbst bemerkte im Schlusswort, dass es noch nicht gelungen sei, eine typische primäre Lungenexstirpation beim Menschen zu machen, weil es früher nicht gelungen war, den Bronchusstumpf sicher zu verschliessen, aus dem, wenn er nicht verschlossen, Luft ausströmt. Erst jetzt sei ihm und Dr. Rehling im Rockefeller-Institut gelungen, eine sichere Methode auszuarbeiten. Von 21 mit einseitiger Pneumektomie behandelten Hunden sind 17 durchgekommen. Früher habe Lenhartz-Hamburg und Helferich-Greifswald je 1 Fall von Lungenexstirpation veröffentlicht, die aber kompliziert waren. Dr. Meyer hat die Operation nicht unter Differentialdruck unter normalem Atmosphärendruck und unter allgemeiner Narkose gemacht. Nur der Kopf befand sich aus Vorsicht im Überdruckkasten. Peltzer.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Virenque, Maurice, Bösartige Geschwülste der Scheide. (Arch. mens. d'Obst. Febr. 1913.)

Wie in der klinischen Dignität, so bestünden auch in der operativen Behandlung sämtlicher maligner Neubildungen der Scheide — Karzinome, Sarkome, Chorionepitheliome — eigentlich keine Unterschiede. In erster Linie habe sich das operative Vorgehen nach dem Sitz der Neubildung zu richten. Sitzt sie im unteren Drittel der Scheide, so soll wie beim Vulvakarzinom vorgegangen werden, d. h. von unten, eventuell mit vorheriger Spaltung der Vulva und mit ausgiebiger Entfernung der beiderseitigen Leistendrüsen. Sitzt die Neubildung im mittleren oder oberen Drittel, dann richtet sich das Vorgehen z. T. nach den allgemeinen Körperverhältnissen. Bei sehr heruntergekommenen, andererseits bei sehr fetten Frauen, empfiehlt V. die Schautasche erweiterte vaginale Totalexstirpation, bei kräftigen und mageren Personen die abdominale Radikaloperation nach Wertheim, aber derart, daß sie mit vaginaler Abpräparierung und Manschettenbildung der Scheide weit unterhalb der Neubildung begonnen wird. — Leider werde aber trotz alles radikalen Operierens die Zahl der Rezidive eine große bleiben. R. Klien-Leipzig.

Deletrez, Seltner Sitz einer Eierstockgeschwulst. (La Presse méd. belge. 9. Febr. 1913.)

Es handelte sich um ein im rechten Hypochondrium liegendes Ovarialkystom; dasselbe war mehrfach verwachsen mit dem Kolon aszendens und

transversum. Selbstverständlich hatte es einen sehr langen Stiel, der Uterus war um seine Längsachse gedreht. Verwechslung mit Leber- und Nierentumoren liegen nahe. R. Klien-Leipzig.

Oui, M., Thrombus vulvo-perinealis. (Rev. prat. d'Obst. Dez. 1912.)

O. beobachtete bei einer albuminurischen Kreißenden sub partu die Ausbildung eines Hämatoms in der linken großen Labie. Dasselbe platzte an der Innenseite, zweimal entleerte sich etwa je 100 ccm Blut. Am Tage nach der Entbindung spaltete O. das Hämatom seiner gesamten Länge nach, damit nicht durch Urin und Kot eine Verunreinigung und Infektion der großen Bluthöhle stattfinden könnte und tamponierte. Unter täglich mehrmaligem Wechsel dieser Gazetamponade heilte das Hämatom binnen drei Wochen völlig aus. In Zukunft will O. derartige Hämatome bereits sub partu spalten. R. Klien-Leipzig.

Puppe, G., Die gerichtsärztliche Beurteilung instrumenteller durch Aerzte bewirkter Uterusperforationen. (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. 36. Bd., 3. H. 1912.)

Im Anschluss an die Mitteilung zweier tödlich verlaufener Fälle, in denen bei Abort eine Uterusperforation gemacht worden war, erörtert P. die forensische Beurteilung solcher Fälle. Beide Male konnte gegen die betr. Ärzte strafrechtlich nicht vorgegangen werden, weil der Eingriff an sich indiziert war und die Perforation als solche bei der leider recht grossen Häufigkeit ihres Vorkommens nur als Unglück betrachtet werden kann; ja selbst das Nichterkennen des angerichteten Unglückes und eine event. danach gemachte Uterusausspülung könne an sich noch nicht als strafbares Verschulden angesehen werden. Dazu komme, dass bei infiziertem Uterusinhalt die Perforation an sich genügen könne, um eine tödliche Peritonitis hervorzurufen, ein Hineinspülen von Infektionsstoffen in die Bauchhöhle sei nicht unbedingt Vorbedingung einer Peritonitis. Ähnlich wie bei der violenten Uterusruptur und der Chloroformnarkose sei auch bei der instrumentellen Uterusperforation d i e Frage von grösster Wichtigkeit, ob die Operation an sich indiziert war oder nicht. Ist ersteres der Fall, dann wird eben nur ausnahmsweise ein Arzt strafrechtlich verurteilt werden können dem das Unglück einer Perforation passiert ist. Immerhin aber mahnen Fälle, wie die mitgeteilten, zur äussersten Einschränkung der Kürette und anderer Instrumente bei der Behandlung des Abortes, ganz besonders des septischen. Direkt strafbar hält P. die Kürettage bei Abort jenseits des 4. Monates. R. K l i e n - Leipzig.

Wolff, Alfred (Heidelberg), **Oxydasenreaktion in der Plazenta.** (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 37, p. 173.)

Durch umfangreiche mikroskopische Untersuchungen frischer Plazentarpräparate konnte W. feststellen, daß sich in den Langhanszellen und im Syncytium, seltener in der Decidua, granuläre Substanzen finden, an welche die Fähigkeit geknüpft ist, oxydative Synthesen zu vollbringen. Dieser Befund läßt sich an der reifen und an der wachsenden Plazenta erbringen, war auch durch die Untersuchungen des Plazentarpreßsaftes zu erwarten. Bei Lues und Plazentarinfarkt fehlten die Granula, bei Missed abortion und Blasenmole waren sie unverändert. Frankenstein-Köln.

Vogt, E. (Dresden), **Zur Kenntnis der Weichteildefekte am Kopfe Neugeborener.** (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 37, p. 119.)

Beschreibung dreier diesbezüglicher Fälle, welche offenbar durch amniotische Verwachsungen entstanden waren. Die Mitteilung gleich dreier Fälle legt die Vermutung nahe, daß derartige Fälle wohl nicht so selten sind, als bisher angenommen worden ist. Frankenstein-Köln.

Klein, Gustav (München), **Adrenalin und Pituitrin bei Dysmenorrhoe.** (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 37, p. 168.)

Unter den mehrfachen Ursachen der Dysmenorrhoe geht Kl. von der supponierten Hypersekretion von Oophorinen aus, welche eine stärkere

Schwellung der Uterusschleimhaut und dadurch die Koliken bedinge. Weiterhin nimmt er an, daß hier die Verabreichung von Adrenalin günstig auf die Schleimhautschwellung wirken könne, das zugleich als Antagonist der Oophorine anzusehen sei. Er wendet das Adrenalin in Dosen von 1—5 Dezimilligramm in steriler Kochsalzlösung an und hatte in 35 Fällen gute Erfolge, besonders bei jugendlichen Patienten. Frankenstein-Köln.

Psychiatrie und Neurologie.

Hunt (New-York) **Behandlung der lokomotorischen Ataxie.** (The american journ. of the med. Sciences 1913.)

Möglichst frühe, stets individuelle Behandlung gibt die besten Resultate. In jedem Falle physikalische und laboratorische Untersuchung, Ophthalmoskopie, Wassermann. Im letzteren Falle Erinnerung, daß Hg und As für eine Dauer von 12 Wochen nach ihrer Anwendung negativen Wassermann ergeben. Da lokomotorische Ataxie eine parasyphilitische Krankheit ist, hat man an Salvarsan und Hg zu denken. Mit ersterem wenig Erfolg. Besser Hg. Indiziert in jedem Falle, wo die luetische Ätiologie feststeht. Kontraindikation: beginnende Optikus-Atrophie, vorgeschrittene dyspeptische, anämische Fälle, solche die intolerant sind oder schon viel Hg erhalten haben. Bei der geringsten Optikusveränderung weder Salvarsan noch Hg. Die besten therapeutischen Führer: Allgemeinzustand, Wassermann, und die klinische Evidenz, ob der tabische Prozeß aufgehalten ist oder nicht.

Heilplan: In 1. Linie Besserung der lokalen Ernährung des Rückenmarks, einmal durch Reizung, Galvanismus, heiße und kalte Applikationen, Brenneisen; dann durch Dehnung des Rückenmarks.

Behandlung der Symptome. Des Schmerzes (in 88% der Fälle) durch zahlreiche äußere und innere Mittel; oft bleibt nur Morphium. Bekannt ist die Tatsache, daß dasselbe Mittel einmal Hilfe bringt und das andere Mal völlig versagt. Sehr wirksam Bettruhe, gute Ernährung.

Blasenstörungen (in 80% der Fälle). Strychnin zur Erhöhung des Tonus, Ergotin und Urotropin bei Zystitis. Sorge für regelmäßige häufige Entleerung der Blase. Ultima ratio: Katheter. Bventuell Stimulation der Urethra mit Silbernitrat (wertvolles psychisches Mittel).

Ataxie der Beine: am besten konsequent festgesetzte Fränkelsche Übungen. Gegen das ungewöhnlich perforierende Fußgeschwür (5%) Bettruhe, lokaler Schutz, Streckung des nerv. tibialis posterior. Augenmuskellähmungen (10%) sind der Behandlung wenig zugänglich. Bei Diplopie opakes Glas. Störend, glücklicherweise selten ist Ptosis, die meist auf spezifische Kur verschwindet. Wenn nicht eventuell chirurgischer Eingriff. Bei Neuritis oder Atrophia des Optikus täglich Strychnin. Die Gelenkveränderungen sind schwer zu behandeln.

Praktisch wichtig sind die Krisen. Sie kommen nicht so häufig vor, als man annimmt, 6%. In erster Linie die gastrischen. Innerlich kommen Zeriumoxalat, Strychnin, dann Antipyrin in häufigen kleinen Eosen, Chlorathydrat, Cannabis indica und einige Opiate in Betracht. Ultima ratio: Morphium. Chirurgisch käme die Durchschneidung der hinteren Nervenwurzeln in Frage. Laryngealkrisen: Mentholspray, Kokain.

Sehr wichtig ist die psychische Behandlung: der Tabetiker ist sehr suggestibel, stets auf der Suche nach neuen Mitteln, himmelhoch jauchzend, zu Tode betrübt, ewig hoffend, eine segensvolle Einrichtung der Natur. Ebenso wichtig ist die Behandlung der psychischen Konstitution des Tabetikers: wenn er an Gewicht zunimmt, geht es ihm gut. Kräftige Ernährung, Beseitigung der Anämie, warme Bäder, CO_2-Bäder, Tonika, Sorge für Stuhl, Ruhe, namentlich Bettruhe, Massage. Die Therapie der Tabes bedarf einer steten Revision namentlich in den Details.

v. Schnizer-Höxter.

Frenkel-Heiden (Berlin), **Die Zellen der Zerebrospinalflüssigkeit im ungefärbten Zustande.** (Neur. Zentralbl. 1912, Nr. 17.)

Verfasser empfiehlt in jedem Fall vor der Fixierung und Färbung die Besichtigung eines frischen Präparates, event. im hängenden Tropfen, weil die fixierenden und färberischen Manipulationen schwere Veränderungen bedingen. Im frischen Präparat vermochte er eine Reihe von Zellelementen zu sondern. So finden sich in jedem Liquor Zellen von der Größe eines kleinen Lymphozyten bis zu dreifacher Größe desselben, weniger lichtbrechend als die Lymphozyten, mit kreisrundem, exzentrischen Kern. Wegen ihrer Konstanz nennt F. H. sie Liquorzellen, im normalen Blutbild kommen sie nicht vor. Vielleicht stammen sie von der Bekleidung der den Liquor umschließenden Häute. Eine andere Zellart ist durch eine sichelartig geformte Substanz an der Peripherie der Zelle charakterisiert. Die Genese dieser Sichelzellen ist ebenfalls noch nicht feststehend. Ferner will F. H. noch endothelioide und meningeale Zellen unterschieden wissen, deren Charakteristika er ebenfalls mitteilt. Alle Formen sind abgebildet. Auch das ungefärbte Präparat bestätigt unsere Erfahrung, daß Vermehrung der kleinen Lymphozyten für Tabes und Paralyse charakteristisch ist. Abweichungen hiervon sollten zur Revision der Diagnose veranlassen oder zur Annahme nebenhergehender meningitischer Prozesse. Bei der Lues spinalis ebenso wie bei der Meningitis unbekannten Ursprungs findet sich dagegen ein polymorphes Bild. Ganz im allgemeinen wird die Diagnose nicht auf dem Auftreten einzelner Zellen, sondern auf dem Verhältnis der Mengen der verschiedenen Zellen basieren müssen. Zweig-Dalldorf.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Lust (Heidelberg), **Ueber den Milchzucker in der Frauenmilch.** (Monatsschr. f. Kinderh., Bd. XI, H. 6.)

Bei einzelnen stillenden Frauen ist es möglich, wie die Versuche ergeben, durch Zuckerzulagen, speziell durch Malzextrakt den Zuckergehalt der Milch während der Dauer dieser Zulage zu steigern, während andere Frauen sich dagegen refraktär zeigen. Dabei ist es interessant, dass eine zuckerärmere Milch auf Zuckerzufuhr nicht etwa mehr zu einer Steigerung disponiert ist als eine an und für sich schon zuckerreiche.

A. W. Bruck - Kattowitz.

Zentner (Graz), **Warum sollen, und wie können wir das kranke Kind vor Fliegen schützen?** (Jahrb. f. Kinderh. Bd. 77, H. 5.)

Die Bedeutung der Fliegenplage auch für den Säugling ist zu allgemein bekannt, als dass man darüber eigentlich ein Wort verlieren kann. Die vom Verfasser angewandten Mittel werden meiner Kenntnis nach überall in den Säuglingsheimen usw. angewandt, es sind das Mittel zum Abfangen der Fliegen (Leim, Fangapparate,) ferner Mittel zur Behinderung des Zufluges (Fliegenfenster), Mull- oder Tüllvorhänge über die Säuglingsbetten.

(Es erscheint dem Referenten vom praktischen Standpunkte aus wichtig, dass besonders die ärmere Bevölkerung auch auf die Gefahr der Fliegen für den Säugling hingewiesen wird; im Kapitel Wohnungshygiene, das ja einen Teil unserer Gesundheitslehre für die Schuljugend bilden soll, müsste darauf hingewiesen und besonders auf das Zudecken der Kochgeschirre, der Nachtgeschirre aufmerksam gemacht werden, das Herumliegenlasssen der Schmutzwindeln gegeisselt werden.) A. W. Bruck - Kattowitz.

Liefmann, Else (Straßburg), **Die Azetonausscheidung im Urin gesunder und spasmophiler junger Kinder.** (Aus der Univ.-Kinderklinik.) (Jahrb. für Kinderh. Bd. 77, Heft 2.)

Über die physiologische Azetonausscheidung junger Kinder ist zahlenmässig wenig bekannt, ja wir wissen nicht einmal, ob der Urin von Brustkindern überhaupt Azeton enthält.

Um zunächst normale Werte bei von Ernährungsstörungen freien Kindern zu erzielen, wurde zunächst die Azetonauscheidung bei derartigen Kindern geprüft, unter denen sich allerdings jenseits des zweiten Lebensjahres rachitische Kinder befanden. Die Verfasserin legt Wert darauf, dies letztere zu betonen, da die Azetonausscheidung der reinen Rachitiker nichts Auffallendes zeigte, während die spasmophilen ebenfalls rachitischen Kinder einen anderen Befund boten. Bei der Versuchsanordnung wurde eine Kost, in der Fett, Kohlehydrate und Eiweiss in ausreichender Menge und „normalen" Verhältnissen vorhanden waren, gewählt. Aus den Versuchsresultaten geht hervor, dass die Azetonausscheidung zwischen 1—5 mg schwankt und die relativen Werte nicht über 0,7 mg hinausgehen. Sofern die Nahrung genügend Kohlehydrate enthält, besteht kein Unterschied in der Azetonausscheidung der Brustkinder und künstlich genährten im ersten Lebensjahre.

Die physiologische Azetonurie pro kg Körpergewicht, ist um so grösser, je jünger das Kind ist, worauf schon Langstein und Meyer aufmerksam gemacht haben. Verfasserin prüfte die Veränderungen des Azetonstoffwechsels bei Steigerung oder Verminderung einzelner Ernährungskomponenten und kommt zu interessanten, aber noch nicht völlig geklärten Resultaten. Eine bedeutende Azetonausscheidung sehen wir an den Tagen, an denen Krämpfe auftreten. Mit dem Verschwinden tetanischer Symptome unter milchfreier Diät und Phosphorlebertranmedikation geht die Azetonausscheidung zurück, bleibt aber dauernd höher als normal.

Die Arbeit bietet infolge ihrer Ausführlichkeit und Gründlichkeit viele Anregungen auf dem so wichtigen Gebiet der Säuglingstetanie.

A. W. Bruck - Kattowitz.

Maurice Dubois u. **Stolte, Karl** (Straßburg), **Abhängigkeit der Kalkbilanz von der Alkalizufuhr.** (Jahrb. f. Kinderh., Bd. 77, H. 1.)

In diesen Stoffwechselversuchen wird der Nachweis erbracht, dass die Kalkbestände des Organismus durch per os eingeführtes Alkali zurückgehalten werden, eine für die Therapie der Rachitis vielleicht sehr wesentliche Beobachtung. A. W. Bruck (Kattowitz)

Lust (Heidelberg), **Die Durchlässigkeit des Magendarmkanals für heterologes Eiweiß bei ernährungsgestörten Säuglingen.** (Jahrb. f. Kinderh. Bd. 77, Heft 3—4.)

Diese klinischen und experimentellen Untersuchungen lassen erkennen, dass selbst wenn die Darmwand einmal so schwer verändert ist, um heterologische Eiweisskörper in nachweisbaren Mengen passieren zu lassen, sie doch noch keinem irreparablen Schaden ausgesetzt gewesen ist. Sie besitzt vielmehr unter sonst günstigen Umständen noch durchaus die Chance, eine normale Leistungsfähigkeit wiederzugewinnen.

Die Versuche wurden mit Hühnereiweiss bei im ganzen 100 Kindern intrastomachal angestellt. Auf Grund des bisher vorliegenden Materials will der Verfasser noch keine verallgemeinernden Folgerungen über die Möglichkeit und den Zeitpunkt einer Reparation des Darms ziehen, aber dieselbe scheint ihm im oben angeführten Sinne zu erfolgen.

Die Versuche wurden im weiteren mit Rinder- und Pferdeeiweiss fortgesetzt. Diese Eiweisskörper wurden weniger gut verwertet. Das erklärt sich aus ihren den Darm in viel geringerem Grade belastenden Eigenschaften.

Das Hühnereiweiss ist zur Beurteilung der Funktionstüchtigkeit der Darmwand ein äusserst feines Reagenz, und es bietet wegen seiner Eigenschaft bei herabgesetzter Darmfunktion im Urin ausgeschieden zu werden, den grossen Vorzug eines leicht zu führenden Nachweises.

Auf diese Weise war Lust in der Lage, an einem grösseren, aus gesunden und ernährungsgestörten Säuglingen bestehenden Material, sich ein Bild von der abnormen und normalen Durchlässigkeit der Wandung des Verdauungstraktus zu machen. A. W. Bruck (Kattowitz.)

Augenheilkunde.

Kulebjakin, A. (Kasan), **3 Fälle von Chininblindheit.** (Wjestnik Ophtalmologie 1911, Bd. X.)

Durch Verwechslung mit Soda wurden in den betreffenden Fällen 6,5 resp. 10,0, in einem dritten Fall sogar ein Eßlöffel voll Chinin eingenommen. $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde darauf Erscheinungen allgemeiner Intoxikation, nach zwölf Stunden Erblindung, die 10 resp. 48 Stunden anhielt. Zentrale Sehschärfe erreichte in allen Fällen wieder die Norm, jedoch nach verschieden langem Zeitraum — eine Woche bis zu mehreren Monaten.

Augenhintergrund: Blässe und bedeutende Gefäßverengerung. Therapeutisch wurde Strychnin in Form von Injektionen in der Schläfengegend angewandt. In dem einen Falle bewährte sich das Fibrolysin.

Die Mitteilungen stammen aus der Universitäts-Augenklinik in Kasan.

Schleß-Marienbad.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Mahu, Ein Fall von pharyngo-laryngealem Rotz bei einem 30 jährigen Manne. (Ann. des mal. de l'or. 1912, Sept.)

Ein Tierarzt infizierte sich im August 1911 bei Untersuchung der Organe eines rotzkranken Pferdes. Nach 8 Tagen allgemeines Krankheitsgefühl, Pleuropneumonie mit geringem Erguß. Temperaturen bis 38,9. Anfangs September Lymphangitis am Bein, allmähliche Bildung eines subkutanen Abszesses, in dessen Eiter durch Tierexperiment schwach virulenter Rotzbazillus nachgewiesen wurde, und der im November inzidiert wurde, aber erst im Februar verheilte. 14 Tage nach dem Beginn desselben stellte sich ein zweiter, tiefliegender Abszeß ein, der nach 2 Monaten inzidiert wurde und nach einem weiteren Monat heilte. Während der ganzen Zeit bestand Bronchialkatarrh mit starker Expektoration. Wegen des sehr gesunkenen Allgemeinzustands wurde im Dezember ein hochgelegener Ort in der Schweiz aufgesucht, wo sich das Fieber verlor und das Gewicht um 6 Kilo zunahm. Im Februar 1912 stellten sich dann Halsbeschwerden ein: Schluckschmerzen, Heiserkeit, dann Aphonie. Im März fand sich im Nasenrachenraum tiefe Rötung der granuliert aussehenden Schleimhaut, multiple kleine jauchige Ulzerationen, die den linken Seitenstrang hinabziehen. Im Kehlkopf ein tiefes jauchiges Geschwür im vorderen Teil der Regio subglottica, an den Stimmbändern endend, kleinere Ulzera und tiefe Rötung auch im oberen Kehlkopfraum. Tierimpfungen blieben völlig negativ. Der Zustand blieb dann bis zum Juli annähernd der gleiche, unter zeitweiligen Temperatursteigerungen, leidlich gutem Allgemeinbefinden, Schwinden der einen und Auftauchen neuer Geschwüre in Larynx und Pharynx. Die Therapie bestand in Arsen, Freiluft- und Ernährungskur, Inhalationen und Spray, Kollargol-Inunktionen, einem neuen Aufenthalt in der Schweiz und Röntgenbestrahlung. Sie war im wesentlichen ohne Einfluß. Trotzdem ist der Verlauf als ziemlich günstig zu bezeichnen, obgleich über den weiteren Gang der Krankheit nichts Sicheres sich sagen läßt.

Bei der Seltenheit der Fälle von chronischem Rotz des Menschen hielt ich es für angebracht, den Fall in extenso zu berichten.

Arth. Meyer.

Medikamentöse Therapie.

Beresin, W. J., Das „Digipuratum solubile“. (Russki Wratsch 1912, No. 13.)

Nach Einführung von 1 ccm einer 5%igen Digipuratumlösung tritt beim Frosch nach 10 Minuten eine allmählich steigende Kräftigung der Kammersystole auf. Etwa 20 Minuten später systolischer Stillstand bei noch einige Zeit fortdauernder Arbeit der Vorkammern. Die anfangs wenig veränderte Pulsfrequenz zeigt kurz darauf eine zuweilen recht wesentliche wahrscheinlich auf die Verlängerung der Systolen zurückzuführende Herabsetzung.

Die durch wiederholte intravenöse Einspritzungen einer 5%igen Digipuratumlösung bei kurarisierten Hunden herbeigeführten Veränderungen dokumentierten sich zunächst durch bedeutende Blutdrucksteigerung und schnelles Sinken des Pulses. Nächstes Stadium: Beschleunigung der Herzschläge bei noch ziemlich normalem Herzrhythmus und hohem Blutdruck. Darauf folgend — bei Steigerung der Digipuratumdosen — unregelmäßige Herztätigkeit, arhythmischer Puls, Sinken des Blutdrucks und schließlich Herzstillstand.

Es handelt sich im wesentlichen — wie bei der Digitalis — um Kräftigung der Systole. Hervorgehoben wird auch augenscheinlich unveränderliche Wirkung nach langem Lagern. Schleß-Marienbad.

Schricker, Hans, Der derzeitige Stand der Hormonaltherapie. (Klinisch. therap. Wochenschrift **1913, S. 198 ff.)**

Auf Grund der gesammelten Literatur und 11 eigener Beobachtungen kommt Schricker zu folgenden Ergebnissen: Das Formonal Schering hat Peristaltik erregende Eigenschaften. Geeignet für seine Anwendung sind: 1. hartnäckige Obstipationen; bei ihnen tritt in 70% ein längerdauernder Erfolg ein; meist erfolglos bleibt es bei spastischer Obstipation und Erkrankungen der nervösen Zentralorgane. 2. Postoperative und reflektorische Darmlähmungen. Die unangenehmen Nebenwirkungen des Hormonals, die vor allem auf seiner Blutdruck herabsetzenden Kraft beruhen, sind Kollaps bis zur Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Atemnot, später Schüttelfrost, Temperatur bis 41,0. Einmal trat im Kollaps der Tod ein. Es wird in Dosen von 15—20 ccm für Erwachsene intramuskulär — meist schmerzhaft — oder intravenös injiziert; hierbei empfiehlt es sich, gleichzeitig durch Digalen oder Kampfer die Herzkraft zu unterstützen. Blecher-Darmstadt.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Nemenoff, Zur Röntgentherapie der Fibromyome und der uterinen Blutungen. (Russki Wratsch, 1912, No. 16 u. 17.)

Bei Menorrhagien des präklimakterischen Alters, bei denen eine maligne Neubildung ausgeschlossen werden kann und bei Fibromyomen, bei denen mit Rücksicht auf eine gleichzeitig bestehende Komplikation, wie hochgradige Anämie, Nephritis oder Myokarditis, ein operativer Eingriff nicht unbedenklich erscheint, ist die Röntgentherapie entschieden angezeigt. Bei jüngeren Individuen — etwa bis zum 40. Lebensjahre — ist diese Behandlung nur bei sehr starken Blutungen und in Fällen, die einen operativen Eingriff nicht zulassen, anzuraten.

Kontraindikationen für die Röntgenbehandlung bilden submuköse Myome und Salpingo-Oophoritis. Schleß-Marienbad.

Allgemeines.

Zehden, G., Ein ärztlicher Sittenkodex aus dem Jahre 1684 mit einer Gebührenordnung aus dem Jahre 1653. (S.-A. a. d. Klin.-therap. Wochenschr. 1912.)

Es wird der Inhalt eines aus dem Jahre 1684 stammenden, im Mönchslatein abgefassten Buches mit dem Titel „Medicus Peccans sive Tractatus de Peccatis Medicorum“ mitgeteilt. Der Verfasser des Buches ist Ahasverus Fritsch, nicht ein Arzt, sondern ein Gottesgelehrter und Jurist. Das Buch, das aus 25 Kapiteln besteht, beschäftigt sich mit den Pflichten der Ärzte gegen Gott, gegen die Kranken, gegen die Kollegen und gegen sich selbst. Manche Kapitel muten uns ganz modern an. Hierzu gehören besonders die Abschnitte über Kurpfuscherei, aus denen zu ersehen ist, dass wir uns hierin heute noch ziemlich auf demselben Standpunkte wie vor 250 Jahren befinden. Ein grosser Raum des Buches ist einer Art „Standesordnung“ gewidmet.

Interessant ist die beigegebene Gebührenordnung, die sich auf die gegen ein festes Gehalt angestellten Landmedizi des Fürsten von Sachsen-Gotha bezieht. Ich möchte daraus u. a. hervorheben, dass für den ersten Gang zu einem Kranken 5 Groschen 4 Pfennig liquidiert werden sollen, für einen nächtlichen Besuch 8 Groschen, bei kontagiösen Krankheiten für den ersten Gang $^1/_2$ Goldgulden. Adel, Beamte, Pfarrer und Schulmeister, die damals keine Steuern zahlten und deshalb zu dem Fixum für die Ärzte nichts beitrugen, sollen mindestens die doppelte Taxe bezahlen. Man vergleiche damit, was heute von manchen Krankenkassen an ihre Ärzte bezahlt wird.

H. Koenigsfeld.

Bücherschau.

Eschle, Katechismus für „Helferinnen vom roten Kreuz". 444 Fragen und Antworten aus dem Gebiete der Kranken-, der Gesundheitspflege und des Samariter dienstes. (München 1913, Verlag der „Aerztlichen Rundschau", Otto Gmelin.)

Der bekannte Autor hat sich durch die Zusammenstellung des Büchleins ein sehr grosses Verdienst erworben. Das Buch wird nicht nur jedem, der einen Kurs für Krankenpflegerinnen abhalten will, ein unentbehrlicher Ratgeber werden, sondern auch in der Hand der Helferinnen vom roten Kreuz selber viel Gutes stiften. — Wir wünschen deshalb dem Buch eine recht weite Verbreitung. — R.

Fuchs, Richard, Gicht und Fettsucht eine Folge falschen Stoffwechsels. Mit dem Anhang: Ueber Rheuma. Helios Verlag Franz A. Wolfson. Leipzig 1912. 158 S. 8°.)

Zu einer klaren Erkenntnis der hygienischen Notwendigkeiten auch in Laienkreisen beizutragen und den Leser zu veranlassen rechtzeitig ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, ist der Zweck dieses Buches, das inhaltlich wie stilistisch seiner Aufgabe in vollem Masse gerecht wird. Den heute wie Pilze aus dem Boden aufschiessenden populär-medizinischen Schriften von unberufener Hand ein ernstes Werk aus ärztlicher Feder entgegengestellt zu haben, ist ein unleugbares Verdienst des Verfassers wie des Verlegers und im Interesse der Volksaufklärung freudig zu begrüssen.

In dem Buche werden nun nicht nur die Ergebnisse der medizinischen Forschung über die zwei verbreitetsten Formen der Stoffwechselerkrankung dem Verständnisse des Laien nähergerückt, sondern auch eine Anzahl von Heilmassnahmen und Arzneimitteln erwähnt. Überall aber erkennt man auch hierbei die Tendenz, dem Leser zu zeigen, dass die ärztliche Wissenschaft und Kunst diesen Erkrankungen nicht machtlos gegenübersteht.

Sehr erfreulich ist der Hinweis darauf, dass der Arzt dem ungeduldigen Verlangen des Patienten, gewisse Symptome (bei der Gicht vor allem die Schmerzen) möglichst sofort und um jeden Preis zu beseitigen, nur in einem gewissen Masse Folge leisten kann, wenn er nicht durch zu stark wirkende Mittel unheilbaren Schaden anrichten will. Ebenso anerkennenswert ist speziell im Hinblick auf die Fettsucht die Warnung des Verf., sich von der Moderichtung, die heute sehr schlanke Körperformen verlangt, zu stark beeinflussen zu lassen, und die dringende Aufforderung an den Leser, zunächst einmal die ärztliche Begutachtung darüber einzuholen, ob eine Entfettungskur überhaupt angezeigt oder erspriesslich ist.

Möge das Werkchen rechte Verbreitung und damit auch die Gelegenheit finden, in weiten Kreisen so aufklärend zu wirken, wie das im Sinne des Verfassers ist! Eschle.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 34.	Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin.	21. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Individualpsychologische Ergebnisse bezüglich Schlafstörungen.*)

Von Dr. **Alfred Adler**, Wien.

Ein Patient der seit langem an zeitweise wiederkehrenden Ohnmachtsanfällen litt, mittelst derer ihm die Herrschaft über die Familie, insbesondere über die Mutter, — wie sich in der Analyse ergab, — gewährleistet werden sollte, zeigte in 2 aufeinanderfolgenden Nächten Aufwachen unter Angst und Schlaflosigkeit, die bis 3 Uhr währten. Die Situation des Pat. war kurz folgende: Er sollte in der nächsten Zeit mit Vater und Mutter eine Reise nach Karlsbad antreten, als der Vater unvorhergesehener Schwierigkeiten wegen die Reise um 14 Tage verschieben mußte. In der Nacht nach diesem Entschluß wachte der Pat. unter Angst auf, rief seine nebenan schlafende Wärterin ins Zimmer, und auf deren Betreiben kam auch bald, — wie der Pat. vermuten konnte, — die Mutter herein. Pat. verlangte Brom, das er in einer früheren Behandlung längere Zeit genommen hatte; nachdem er von 1 Uhr bis 3 gewacht hatte, schlief er wieder ein. Dasselbe wiederholte sich am nächsten Tage. In der ersten Nacht kam ihm eine Schreibmaschine ins Gedächtnis, in der zweiten Nacht überdies noch die Stadt Görz, Budweis und Gojau. Letzteres hielt er für eine Stadt, erinnerte sich aber nicht, wo sie gelegen sei. Vorher hatte er einen Traum, folgenden Inhalts: „Mir war, als ob wir eine Nachricht aus Karlsbad erhalten hätten, daß der Lieblingsbruder meiner Mutter dort gestorben sei. Ich legte Trauer an und prahlte damit". Die Auflösung dieses Traumes ergab, daß er den Wunsch hegte, der Lieblingsbruder, — sein Bruder, der der Liebling seiner Mutter war, — möchte sterben. Aber die Verlegung der Szene nach Karlsbad weist auf den Vater, den er abgöttisch zu verehren scheint, und dem er doch den Tod wünscht, nur um die Mutter, die er nicht liebt, allein für sich zu haben. Und doch läßt sich dieses Rätsel verstehen, wenn man weiß, daß ihm der Besitz der

*) Vortrag gehalten am 30. Mai 1912.

Mutter zum Kampfobjekt, zum Symbol seiner Herrschaft und seiner Lebensfähigkeit geworden ist, daß er seit vielen Jahren all das, was er nicht hat, vielleicht auch nicht haben kann, in der Beherrschung der Mutter zu erlangen glaubt, daß er jede Zurücksetzung, die er fühlt, in dem Bilde erfaßt, als ob ihm die Mutter geraubt wäre. Da ihm also die Beherrschung der Mutter, — es fehlt da jedes sexuelle Motiv, — zum Symbol seiner Herrschaft geworden war, lebt er in dem Wahne, — man kann es anders kaum nennen, — daß er mit dem Besitze der Mutter Herrscher, Kaiser, Gott werden könnte.

Die Schreibmaschine aus den Gedanken seiner schlaflosen Nacht ist im Besitz seines Bruders, der sie ihm verweigert, auch wenn er sie der Übung halber benützen wollte. Ja, als der Bruder einst nach Paris fuhr, nahm er die Maschine mit, ganz so wie er neulich die Mutter mitnahm, als er eine Sommerwohnung suchen fuhr. Die Gleichstellung der Schreibmaschine und der Mutter ist außer durch das Privileg des Bruders noch durch einen grob sexuellen Vergleich gegeben.

Ich will nicht behaupten, daß zur Auslösung eines Anfalls immer mehrere gehäufte Anlässe im Sinne einer Herabsetzung nötig sind; in den meisten Fällen erweist sich diese Annahme als berechtigt, was auch die Übersicht und die Einsicht in den Zusammenhang der Anfälle mit ihren auslösenden Ursachen oft erschwert. In unserem Falle finden wir: 1. die getäuschte Erwartung, die Verhinderung der Fahrt, und 2. die Fahrt der Mutter mit dem Bruder, — zwei Anlässe, deren innerer Zusammenhang (als gegen die Überlegenheit des Patienten über den Lieblingsbruder gerichtet) evident ist. Ebenso erfahren wir damit, welcher Art die Bevorzugung des Bruders ihm zu sein scheint, und wie er mit Aggression und Todeswünschen gegen den Bruder reagiert.

Durch seine bisherigen der Epilepsie ähnlichen Anfälle erreichte er in Fällen der Zurücksetzung, daß seine Mutter sich ihm jeweils mehr zuwandte, um allerdings bald nachher den unangenehmen Patron wieder zu verlassen. Diese Anfälle scheinen durch Einsicht in den Krankheitsprozeß derzeit gemildert zu sein. Durch die nächtlichen Anfälle, die mit Angst einhergingen, erreicht er das gleiche. Ja noch mehr! Seine Mutter muß des Nachts zu ihm ins Zimmer kommen und dort solange weilen, als es sein gekränktes Gemüt für gut befindet. Dies bedeuten seine Gedanken an die Schreibmaschine, dazu seine Angst und das Arrangement von Schlaflosigkeit.

Daß seine Attitüde darauf gerichtet war, andere zu sich zu ziehen, geht auch aus dem kleinen Umstand hervor, daß er nächsten Tages bat, auch ich möge zu ihm kommen, statt daß er wie gewöhnlich zu mir kommen müsse.

Eine weitere berechtigte Frage ist nun die: warum griff er zum Arrangement der Angst? Und wie kam er zur Konstruktion der Schlaflosigkeit? —

Die erste Antwort können wir uns aus dem Material der Persönlichkeitsanalyse holen. Er hatte in der Kindheit nur Angst vor der Lokomotive und vor ihrem Pfiff, und benutzte diese Angst, um die Mutter zu sich zu zwingen, sich in ihrem Schoß zu bergen. Sonst war er immer ein mutiger Junge gewesen. Es spricht also die Vermutung dafür, daß seine nächtliche Angst mit einer Lokomotive in Verbin-

dung stand. Hörten wir nicht, daß er nach Karlsbad reisen wollte, und daß der Bruder mit der Mutter per Eisenbahn fortgefahren war?

In der 2. schlaflosen Nacht kam ihm außer der Schreibmaschine noch Görz in Istrien und Gojau, eine Stadt in der Nähe von Budweis, wie sich herausstellte, in den Sinn. In Görz war er einmal gewesen, als er von Venedig zur Mutter nach Karlsbad reiste. Er langte damals um 1 Uhr nachts in Budweis an, hatte am Bahnhof 2 Stunden zu warten, und fuhr um 3 Uhr weiter, diesmal in einem Schlafkoupee, wo er also um 3 Uhr einschlief. Diese Zeit von 1—3 Uhr nachts waren es aber auch, die er in den 2 schlaflosen Nächten unter Angst zugebracht hatte. Mit anderen Worten: Seine beiden Anfälle waren W i e d e r h o l u n g e n s e i n e r R e i s e n a c h K a r l s b a d, und er zeigte so, daß in ihm ein Zustand Platz gegriffen hatte, als ob er es nicht mehr erwarten könnte, m i t s e i n e r M u t t e r a l l e i n nach Karlsbad zu fahren. Diese Ungeduld prägte sich auch in seiner fortwährenden Klage über Hitze aus, mit der er deutlich zu sagen schien: Ich muß schon aus Wien fortfahren!

An einen Ort „Gojau" konnte er sich anfangs nicht erinnern. Als er nachsah, fand er, daß es ein Ort sei, der durch eine wenig befahrene Flügelbahn mit Budweis verbunden ist. Herrn Dr. v. Maday verdanke ich den Hinweis auf den abermals hier zutage tretenden Todesgedanken: Diese Flügelbahn endet mit der Station „Schwarzes Kreuz."

Sein Erwachen um 1 Uhr, also zur selben Zeit, als er in Budweis schlaflos auf den Zug nach Karlsbad wartete, weist mit Sicherheit daraufhin, daß der Patient im Geiste während des Schlafes die Reise nach Karlsbad machte, die er schon einmal ohne die Mutter angetreten hatte, daß er aber diesmal durch das kindliche Arrangement der Angst, — in planmäßiger Verbindung mit der Schlaflosigkeit — sein Persönlichkeitsideal durchzusetzen suchte: die Mutter mußte zu ihm ins Zimmer kommen. Seine gegenwärtige psychische Situation lautet: — wenn ich nicht warten müßte (auf die Unterwerfung der Mutter, auf den Tod des Bruders, des Vaters), könnte ich — wie mein Bruder — allein mit der Mutter fahren. Sein Wunsch nach Bevorzugung w i e in der Kindheit, wenn sie ihm beim Pfeifen der Lokomotive die Ohren zuhielt, — greift deshalb auf eine Erinnerung zurück, wie er damals auch im Zusammenhang mit Karlsbad, schlaflos werden mußte, w e i l er durch Angst und Schlaflosigkeit die Mutter beherrschen, sie vielleicht doch zur Reise bewegen kann.

Unter anderem konnte uns dieser Fall belehren, daß die leitenden Ziele der Persönlichkeitsidee auch während des Schlafes nicht ruhen; daß sie sozusagen in körperliche Attitüden übergehen, um auch während des Schlafes i n v o r b e r e i t e n d e r W e i s e d e n W e g z u r E r f ü l l u n g d e r l e i t e n d e n I d e e a u s z u s p ü r e n.[1]) Wie immer in Stadien der größeren Unsicherheit geschieht dies Vorbauen gemäß den Erfahrungen, und zwar werden mit gutem Grunde die abstraktesten, dem Kern der Idee zunächstgelegenen Erinnerungen zu Hilfe genommen, da sie a l s W a r n u n g e n o d e r a l s A n s p o r n Geltung besitzen, nicht so sehr wegen ihrer wahrhaften Wirksamkeit in Gefahren, sondern weil sie der ganzen Persönlichkeit am geeignetsten e r s c h e i n e n. In irgend einer

[1]) A d l e r, Über den nervösen Charakter, J. F. Bergmann, Wiesbaden 1912 und „Traum und Traumdeutung" Oesterr. Ärztezeitung 1913. —

Art müssen sie allerdings auch reale Wirksamkeit entfalten können, da sie anders bald verlassen würden. Aber diese subjektive Wertung braucht durchaus nicht objektive Geltung zu besitzen. Das zustandekommende neurotische Arrangement muß bloß am Wege zum fiktiven Endziel des Nervösen liegen. Im obigen Falle genügt es, daß der Patient damit bloß seinen Kurs im Rahmen seiner Umgebung steigen sieht. Er hat die Mutter gegen ihren Willen gezwungen, sich in seinen Dienst zu stellen, — dies ist die heutige realisierte Darstellung seiner einstigen Gottheitsidee oder wie in diesem Falle des einstigen Kaiserwahnes. (Von hier aus verstehen wir auch die Wahnideen der Epileptiker und anderen Psychotiker, die so oft Kaiser sein wollen, als stärkere Abstraktionen gemäß der ursprünglichen leitenden Fiktion.)

Der folgende Fall kann uns belehren, daß auch unbefriedigte Eitelkeit durch stärkere Anspannung der Denkfunktion zu Schlaflosigkeit führen kann. Den Miltiades ließen die Lorbeern des Themistokles nicht schlafen, – und in der Tat findet man Schlaflosigkeit infolge unbefriedigten Ehrgeizes nicht selten.

Ich hoffe, daß dieser Fall an Interesse nicht verliert, wenn ich mitteile, daß sich ein Arzt selbst darin einer Analyse unterzogen hat. Den Anlaß zu dieser Analyse gab folgender Vorfall, den der Autor folgendermaßen erzählt:

„Anläßlich des schrecklichen Schiffsunglücks der „Titanic" konnte ich an mir die Ergriffenheit deutlich beobachten, In meinen freien Stunden fand ich mich oft im Gespräch über das Unglück, und vorwiegend war es die Frage, die von mir immer wieder aufgenommen wurde, ob man nicht doch ein Mittel hätte finden müssen, um die Untergehenden zu retten.

Eines Nachts wache ich aus dem Schlafe auf. Als richtiger Psychologe lege ich mir die Frage vor: warum ich, der sonst ein guter Schläfer ist, diesmal aufgewacht sei? Ich fand aber keine befriedigende Antwort, fand mich vielmehr kurze Zeit darauf in emsigem Nachdenken, wie man die Untergehenden der Titanic hätte retten können. Bald nachher, — es war 3 Uhr, — schlief ich ein.

In der nächsten Nacht wachte ich wieder auf. Ich sah auf die Uhr, es war ½3 Uhr. Flüchtig kamen mir Gedanken über die sonstigen Theorien der Schlaflosigkeit, unter anderm fiel mir auch die Meinung eines Autors ein, daß man, einmal an ein Aufwachen aus dem Schlafe gewöhnt, leicht wieder um die gleiche Zeit erwachen kann. Aber mit einemmale wußte ich intuitiv, wie es sich mit meinem Aufwachen verhielt. Um ½3 Uhr war die Titanic untergegangen. Ich hatte die Fahrt im Schlafe mitgemacht, hatte mich in die schreckliche Situation des Unterganges eingefühlt, und war also schon zweimal des Nachts erwacht, als das Schiff unterging!

Auch in der 2. Nacht nahmen meine Gedanken die Richtung, ein Mittel zu finden, wie man sich in einer solchen Situation retten könnte; sich und die anderen. Fast gleichzeitig erriet ich, daß hier der vorbeugende und vorbereitende Versuch einer Sicherung am Werke war, der in gleicher Weise der Vorsicht wie dem Ehrgeiz dienen sollte. Ich verstand auch ohne weiteres, daß die Amerikafahrt, — ein altes Ziel meiner Sehn-

sucht, — in sinnreicher Weise den Kampf um meine wissenschaftliche Repräsentation symbolisierte. Und wie im Wachen, so tat ich auch im Schlafe. Ich war auf der Suche nach einem Mittel zur Rettung, und ich stellte die sinnfälligste Situation her, um mich zur Gegenwehr zu rüsten und zu mobilisieren: Einfühlung in die stärkste Gefahr und Nachdenken!

Leicht war auch zu verstehen, daß diese Art, auf Gefahren meiner Person und mir Nahestehender zu reagieren, meine persönliche Attitude sein mußte. Und bald fand ich den Zusammenhang.

Ich bin ja Arzt. Es gehört also zu meinen Obliegenheiten, gegen den Tod ein Mittel zu finden. Damit aber war ich schon auf mir bekannten Boden. Der Kampf gegen den Tod gehörte nämlich zu den stärksten Antrieben meiner Berufswahl[1]). Wie so viele von den Ärzten, bin auch ich Arzt geworden, um den Tod zu überwinden.

Aus meiner Jugendgeschichte erinnere ich mich an mehrere Ereignisse, in denen mir der Tod nahe schien. So hatte ich aus einer Rachitis außer einer Schwerbeweglichkeit jene gemilderte Form von Stimmritzenkrampf erworben, die ich später als Arzt oft bei Kindern antraf, wo Verschluß der Glottis beim Weinen eintritt, so daß ein Zustand von Atemnot und Stimmlosigkeit das Weinen unterbricht, bis sich nach Lösung des Krampfes das Weinen wieder fortsetzt. Der Zustand der dabei eintretenden Atemnot ist höchst unangenehm, wie ich aus meiner Erinnerung weiß; ich dürfte damals noch nicht 2 Jahre gewesen sein. Die übertriebene Furcht meiner Eltern und die Besorgnis des Hausarztes waren mir nicht entgangen und erfüllten mich, abgesehen von der Peinlichkeit der Atemnot, mit einem Gefühl, das ich heute als Gefühl der Unruhe und der Unsicherheit bezeichnen möchte. Ferner erinnere ich mich, daß ich eines Tages, kurz nach einem solchen Keuchanfall Gedanken hatte, wie ich, da bisher kein Mittel gefruchtet hatte, dieses lästige Leiden beseitigen könnte. Auf welchem Wege ich dazu kam, ob die Anregung von außen kam, oder ob ich allein die Idee ausheckte, kann ich nicht sagen: ich beschloß, das Weinen ganz einzustellen, und so oft ich die erste Regung zum Weinen verspürte, gab ich mir einen Ruck, hielt mit dem Weinen inne, und das Keuchen verschwand. Ich hatte ein Mittel gegen das Leiden, vielleicht auch gegen die Todesfurcht gefunden.

Kurze Zeit später, ich war 3 Jahre geworden, starb mir ein jüngerer Bruder. Ich glaube, die Bedeutung des Sterbens verstanden zu haben, war fast bis zu seiner Auflösung bei ihm und wußte, als man mich zu meinem Großvater schickte, daß ich das Kind nimmer sehen werde, daß er am Friedhof begraben würde. Meine Mutter holte mich nach dem Leichenbegängnis ab, um mich nach Hause zu bringen. Sie war sehr traurig und verweint, lächelte aber ein wenig, als mein Großvater, um sie zu trösten, einige scherzende Worte zu ihr sagte, die sie wahrscheinlich auf weiteren Kindersegen verweisen sollten. Dieses Lächeln konnte ich meiner Mutter lange nicht verzeihen, und ich darf aus diesem Groll wohl schließen, daß ich mir der Schauer des Todes sehr wohl bewußt gewesen bin.

Im 4. Lebensjahre kam ich zweimal unter einen Wagen. Ich entsinne mich nur, daß ich mit Schmerzen auf einem Divan erwachte,

[1]) S. In der nächstens erscheinenden Sammlung: „Arzt und Erzieher", München E. Reinhardt, Dr. Kramer „Ueber Berufswahl".

ohne daß ich wußte, wie ich dorthin gekommen war. Ich muß also wohl in Ohnmacht gefallen sein.

Mit 5 Jahren erkrankte ich an einer Lungenentzündung und wurde vom Arzte aufgegeben. Ein zweiter Arzt schlug doch eine Behandlung vor, und ich war in wenigen Tagen gesund. Man hatte in der Freude über meine Genesung noch lange Zeit über die Todesgefahr gesprochen, in der ich angeblich geschwebt hatte; seit dieser Zeit entsinne ich mich, daß ich mir stets meine Zukunft als Arzt vorgestellt habe. D. h. ich habe ein Ziel festgesetzt, von dem ich erwarten durfte, daß es meiner kindlichen Not, meiner Furcht vor dem Tod ein Ende machen konnte. Es ist klar, daß ich von dieser Berufswahl mehr erwartet habe, als sie leisten konnte: den Tod, die Todesfurcht überwinden, das hätte ich eigentlich von menschlichen Leistungen nicht erwarten dürfen; bloß von göttlichen. Die Realität gebietet aber zu handeln. Und so war ich gezwungen, im Formenwechsel der leitenden Fiktion so weit mein Ziel abzuwandeln, bis es der Realität zu genügen schien. Da kam ich zur ärztlichen Berufswahl, um den Tod und die Todesfurcht zu überwinden.[1])

Aus der Berufswahlphantasie eines etwas zurückgebliebenen Knaben, die sich auf ähnlichen Eindrücken, — Tod einer Schwester und Kränklichkeit in früher Kindheit, Bekanntschaft mit dem Tod, — aufbaute, erfuhr ich, daß dieser Knabe beschlossen hatte, Totengräber zu werden, um, wie er sagte, die andern einzugraben und nicht selbst eingegraben zu werden. Das starre gegensätzliche Denken dieses später neurotischen Knaben, — oben oder unten, aktiv oder passiv, Hammer oder Amboß, flectere si nequeo superos, Acheronta movebo! — haben mittlere Möglichkeiten nicht zugelassen, seine kindische rettende Fiktion ging im Nebensächlichen auf das Gegenteil.

Aus der Zeit meiner Berufswahl, etwa aus dem 5. Lebensjahre, datiert folgendes Erlebnis: Der Vater eines Spielkameraden fragte mich, was ich werden wolle. Ich gab zur Antwort: Ein Doktor! Der Mann, der vielleicht schlechte Erfahrungen mit Ärzten gemacht hatte, erwiderte darauf: Da soll man dich gleich an dem nächsten Laternenpfahl aufhängen! Selbstverständlich ließ mich, — eben wegen meiner regulativen Idee — diese Äußerung völlig kalt. Ich glaube, ich dachte damals, daß ich ein guter Arzt werden wolle, dem niemand feindlich gesinnt sein sollte.

Kurz nachher kam ich in die Volksschule. Meine Erinnerung sagte mir, daß ich auf dem Weg in die Volksschule über einen Friedhof gehen mußte. Da hatte ich nun jedesmal Furcht, und sah es mit großem Mißbehagen, wie die andern Kinder harmlos den Friedhofsweg gingen, während ich ängstlich und mit Grauen Schritt vor Schritt setzte. Abgesehen von der Unerträglichkeit der Angst quälte mich der Gedanke, an Mut den andern nachzustehen. Eines Tages faßte ich den Entschluß, dieser Todesangst ein Ende zu machen. Als Mittel wählte ich wieder die Abhärtung. (Todesnähe!) Ich blieb eine Strecke hinter den andern Kindern zurück, legte meine Schultasche an der Friedhofsmauer auf die Erde, und lief wohl ein Dutzend mal über den Friedhof hin und zurück, bis ich dachte, der Furcht Herr geworden zu sein. Später glaube ich den Weg ohne Angst gegangen zu sein.

[1]) Über die Bedeutung des Todes für das Philosophieren s. P. Schrecker, Bergsons Persönlichkeitsphilosophie, E. Reinhardt, München 1912.

30 Jahre später traf ich einen ehemaligen Schulkameraden, mit dem ich Kindheitserinnerungen aus der Volksschule austauschte. Es fiel mir dabei ein, daß derzeit jener Friedhof nicht mehr bestehe, und ich fragte, was aus dem Friedhof, der mir solche Beschwerden gemacht hatte, geworden sei. Verwundert antwortete mir mein ehemaliger Kamerad, der länger als ich in jener Gegend zugebracht hatte, daß auf dem Wege zu unserer Schule niemals ein Friedhof gewesen sei. Da erkannte ich, daß die Friedhofsgeschichte eine dichterische Einkleidung für meine Sehnsucht war, die Angst vor dem Tod zu überwinden. Sie sollte mir ähnlich wie in anderen Lebenslagen zeigen, daß man den Tod und die Todesangst überwinden könnte, daß es ein Mittel geben müsse, und dies wirkte wie ein kraftvoller Zuspruch, daß es mir gelingen könnte, in schwierigen Lebenslagen ein solches Mittel gegen den Tod zu finden. So kämpfte ich gegen meine Kindheitsfurcht, so bin ich Arzt geworden, und so sinne ich auch jetzt nach Problemen nach, die mich gemäß dieser psychischen Eigenart anziehen, was bei der Titanikkatastrophe in hervorragendem Maße der Fall war.[1])

Ja mein Ehrgeiz ist so sehr durch diese leitende Fiktion, den Tod zu überwinden, festgelegt, daß ihn andere Ziele wenig aufstacheln hönnen. Es kann vielmehr leicht der Eindruck erweckt werden, als ob mir in den meisten Beziehungen des Lebens der Ehrgeiz fehlte. Die Erklärung für dieses double vie, für diese Spaltung der Persönlichkeit, wie es die Autoren nennen würden, liegt darin, daß der Ehrgeiz ja nur ein Mittel darstellt, keinen Zweck, so daß er bald benützt, bald beiseite geschoben wird, je nachdem das vorschwebende Ziel bald mit diesem Charakterzug bald ohne ihn leichter zu erreichen ist."

Diese kleine Analyse, die während der Abfassung meines Buches angestellt wurde, zeigt uns die gleiche Dynamik, die ich in der gesunden und kranken Psyche aufgedeckt habe. Das Aufwachen bei Nacht stellt sich als Symbol, als Gleichnis des Lebens heraus, in welchem die Vergangenheit (Unsicherheit), die Gegenwart (Gefahr gegenüber skrupellosen Menschen), die Zukunft (Suchen nach einem Mittel) und das leitende Ziel (Überwinder des Todes zu sein) widerspiegelt.

Der Schlaf kann als Abstraktion betrachtet werden. Zweck derselben wäre, dem Wachdenken, dem gesellschaftlich-notwendigen, also sozial angepaßten bewußten Denken Ruhe zu gewähren, zugleich auch den sozial vermittelnden, über die eigene Körpersphäre hinausgreifenden Sinnesorganen. Im Schlaf ist das Körper- und Seelenleben den fertigen Bereitschaften der Psyche anheimgegeben, die aus früheren Zeiten stammen und eingeübt wurden. Sie nehmen die seelischen Bewegungen des Vortages entgegen und führen sie weiter zu dem in ihnen angedeuteten Ziel. Reste bewußter Denkvorgänge, der Traum, spiegeln in halluzinatorischer

[1]) Eine andere Art der Überwindung der Todesfurcht in Wagners „Siegfried": „Um der Götter Ende grämt mich die Angst nicht, seit mein Wunsch es will!" — Über diesen psychischen Mechanismus, den ich als für die Zwangsneurose charakteristisch beschrieben habe (Fiktion des freien Willens, Ersatz eines fremden Zwanges durch den eigenen etc.) s. auch Furtmüller: „Ethik u. Psychanalyse", E. Reichardt, München 1912. —

Art diese fortschreitenden seelischen Bewegungen. Der Traum aber, der nur begleitet, nie aber als Traumdenken das Handeln verursacht, — wozu er meist wegen seiner allzu abstrakten, fragmentarischen Ausdrucksweise ungeeignet wäre, — hat nicht die Aufgabe verständlich zu sein. Wo er verständlich wird, wo er Handlungen vorbereitet oder vorzubereiten scheint, wo er antreibt, abschreckt oder ermahnt, ist in ihm eine individuell vorbereitete Tendenz eingegangen. Ebenso wo er erinnert oder vergessen wird, wobei die Erinnerung oder das Vergessen der gleichen Tendenz entsprechen kann.

Die Störung des Schlafes gehorcht der gleichen Tendenz. Die Schlaflosigkeit wird als Krankheitsbeweis protegiert, wie in unserem ersten Falle, sobald sie sich als das brauchbarste Mittel zur Durchführung der eigenen Überlegenheit, des eigenen Willens erweist. Die Klagen solcher Patienten, scheinbar mit unserer Darlegung in Widerspruch, dienen nur dazu, den Kurs dieses Symptoms höher zu treiben. Das Erwachen erfolgt in diesen Fällen durch ein planmäßiges, wenn auch unbewußt gebliebenes Arrangement, durch Schrecken, Schmerz oder durch einen unerkannt zugrundeliegenden Akt der Willkür. Begleitende Träume zeigen in Analogien häufig die Quelle an, aus der die neurotische Tendenz die Empfindung der Besorgnis für ein bevorstehendes Problem fälschend verstärkt oder absichtsvoll geschöpft hat. Daß Träume dabei unwesentlich sind oder fehlen können, zeigt der zweitbeschriebene Fall. Nach dem dort ausgebreiteten Material dürften wir dessen vorübergehende Schlaflosigkeit wohl im Sinne eines großen Selbstvertrauens ansehen, dem das wache Denken eine untrügliche Instanz bedeutet. Die Traumlosigkeit der vier Nächte ist, — wie er angibt, — nichts Sonderbares. Seit er einigermaßen mit den Fragen der Traumdeutung vertraut ist, sind Träume bei ihm äußerst rar geworden, wahrscheinlich weil sie Wert und Bedeutung durch stärkere Bereitschaft zur Tat bei dem Kollegen eingebüßt haben.

Im ersten Falle ist die bedenkliche Richtung, in der Selbstschädigung (epileptische Neurose) bis zum Tod zu gehen, um eine vage Idee zur Erfüllung zu bringen, deutlich zu erkennen. Die vorübergehende Schlaflosigkeit erscheint als eine Etappe auf diesem Wege, ähnlich wie die ehemaligen Anfälle von Bewußtlosigkeit, die mit starken traumatischen Verletzungen einhergegangen waren. Der Ablauf dieses Falles ist nicht durchsichtig genug, soll aber als Hinweis auf die Rolle der genuinen und Affektepilepsie nicht verschwiegen werden. In psychotherapeutischer Behandlung erwiesen sich die Anfälle als deutbar, konnten vorausgesagt und gemildert, vielleicht auch eingeschränkt werden. Vorher waren die Anfälle, die sich ca. alle 14 Tage einstellten, ausgeblieben, als er sich behufs Entscheidung über eine Trepanation einen Monat lang in Beobachtung befand. In meiner Behandlung war also nur eine Milderung der Anfälle, dazu ein freieres Wesen und ein umgänglicherer Charakter erzielt worden. Kurz bevor er eigenwillig und im Starrsinn meine Behandlung verließ, konnte ich dem Patienten zeigen, daß er mit unbewußter Absicht auf eine Störung der Magenfunktion hinarbeite. Einige Tage nachher erkrankte er an einem langwierigen Ikterus. Weitere Befunde fehlen mir aus eigener Anschauung. Ich erfuhr aus zweiter Hand, daß er in der Folge mehrmals Wutanfälle zeigte, daß er kurzdauernde Delirien aufwies, in denen er eine Kaiserrolle spielte,

(wie sie mir aus seinen unbewußten Phantasien als sein Symbol der Überlegenheit bekannt geworden war), und daß er in einem kurz dauernden Wutanfall, nicht in einem status epilepticus, an Herzschwäche etwa ein halbes Jahr nach Abschluß meiner Behandlung gestorben sein soll.

Aleudrin, ein neues Beruhigungs- und Schlafmittel.

Von Dr. **M. Wolfheim**, Bad Nauheim.

Von den in den letzten Jahren aufgekommenen Einschläterungs- und Beruhigungsmitteln weisen manche den Nachteil auf, daß sie von recht unerwünschten Neben- und Nachwirkungen begleitet sind. Besonders unangenehm machen sich in der Praxis die Einwirkungen dieser Mittel auf Respiration und Zirkulation bemerkbar, während wir solchen Mitteln den Vorzug geben müssen, durch welche neben einer erwünschten depressiven Wirkung auf das Zentralnervensystem die Funktionen anderer Organe nicht in einer zu irgend welchen Bedenken Anlaß gebenden Weise beeinflußt werden. Die meisten das Nervensystem beruhigenden Körper stammen entweder aus der Reihe der gechlorten Alkohole oder aus der Harnstoffgruppe. Behufs Vereinigung der Wirkung dieser beiden Gruppen wurde eine große Menge gechlorter Alkohole in ihre Carbaminsäureester übergeführt und hierbei Substanzen erhalten, welche zwar deutliche schlafmachende Wirkung, gleichzeitig aber auch Nebenerscheinungen hatten, durch welche ihr therapeutischer Wert beeinträchtigt war. Nur der Carbaminsäureester des *αα*-Dichlorisopropylalkohols zeigte eine rein hypnotische Wirkung ohne Alteration der Verdauung, der Respiration und der Zirkulation. Dieser Körper, welcher unter dem Namen Aleudrin in den Handel kommt, ist von Dr. Th. A. Maaß[1]) in dem Thierphysiologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin pharmakologisch und physiologisch untersucht worden. Er erscheint als weiße, geruchlose, kristallisierende und bei 82° schmelzende Substanz. Aleudrin löst sich leicht in Alkohol, Benzol, Chloroform, Äther, Glyzerin und fetten Ölen, in Wasser hingegen ist es schwer löslich. Setzt man aber dem Wasser etwas Glyzerin zu und erwärmt es, so erhält man eine 2 prozent. Aleudrinlösung.

Bei seinen Tierversuchen fand Maaß, daß das Aleudrin eine sehr geringe Wirkung auf die Temperaturhöhe zeigt. Bei Kaninchen wurde durch eine Gabe von 0,5 Aleudrin, eine Temperatursenkung von nicht ganz 1° hervorgebracht, während 0,4 g Diäthylbarbitursäure eine Senkung der Temperatur um 6° bewirkte. Was die Respiration betrifft, so ergab sich, daß bei Katzen durch mehrfach tödliche Dosen eine Herabsetzung des Einzelvolumens der Frequenz und somit Senkung des Minutenvolums eintrat. Bei Kaninchen wurde durch Dosen von 1 g pro Kilogramm Tier, also durch eine tief narkotische Dosis, das Einzelvolumen kaum beeinflußt, während die Frequenz eine geringe Abnahme erfuhr. Zur Prüfung der Zirkulationsveränderungen unter dem Einfluß von Aleudrin hat Maaß an Katzen und an Kaninchen Blutdruckversuche angestellt. Bei Katzen traten selbst nach Darreichung der mehrfach tödlichen Dosis kaum nennenswerte Senkungen ein. Die dreifach tödliche Dosis bewirkte außerdem eine Narkose des Atemzentrums und Lähmung des Vasomotorenzentrums. Daß aber

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1912, No. 26.

auch durch diese Dosis das Herz selbst nur wenig geschädigt wird, geht deutlich daraus hervor, daß eine durch Erstickung bewirkte Blutdrucksenkung bis auf 18 mm Hg herab nach Einleitung der künstlichen Atmung in kurzer Zeit wieder völlig kompensiert wurde. Versuche an Kaninchen hatten im wesentlichen das gleiche Resultat.

Beim Menschen bewirken Dosen von 0,5 g gewöhnlich eine ausgesprochene Beruhigung und häufig eine deutliche Linderung bestehender Schmerzen. Eine Dosis von 1 g erzeugt meist mehrstündigen Schlaf, und zwar erfolgt der Schlaf nach vorhergehendem normalem Ermüdungsgefühl. Nach dem Erwachen besteht keine Benommenheit, sondern ein angenehmes Gefühl von Frische und Erquickung. Auch bei durch heftige Schmerzen erzeugter Schlaflosigkeit versagt das Aleudrin nicht, es müssen dann aber größere Dosen gegeben werden, was wegen der Unschädlichkeit des Mittels ohne Bedenken geschehen kann. R. Topp[1]) hat klinische Versuche angestellt, und die Ergebnisse seiner Beobachtungen decken sich mit dem, was Maaß beim Tier gefunden hat. Bei intensiven Schmerzen hat sich das Mittel in den von Topp angeführten Fällen sehr gut bewährt, sogar dort, wo andere Schlafmittel und Sedativa häufig versagten. Bei sehr heftigen Schmerzen, wie z. B. bei lanzinierenden Schmerzen der Tabiker trat auf 1,5 g Schlaf ein, welcher durchschnittlich 5—7 Stunden anhielt. Topp bestätigt, daß in 20—30 Minuten nach Einnahme von Aleudrin eine angenehme Ermüdung eintritt, die rasch in einen festen Schlaf übergeht. Die Patienten erwachen meist völlig frisch und ohne Beschwerden. Schwindel und Benommenheit wurde niemals beobachtet. Ein weiterer Vorteil des Aleudrins ist der, daß die Wirkung bei häufig wiederholter Darreichung stets die gleiche bleibt, ohne daß die Dosis gesteigert zu werden braucht. Topp schließt seine Arbeit mit der Behauptung, daß durch das Aleudrin das Postulat, wirksam und unschädlich zu sein, in hervorragendem Maße erfüllt wird.

In einer Reihe von zum Teil recht hartnäckigen Fällen hat auch Gutowitz[2]) die schmerzlindernde und schlaferzeugende Wirkung des Aleudrins erprobt. Auch er betont das Fehlen irgend welcher Nebenwirkungen, jeglicher kumulativen Wirkung oder Abschwächung durch Gewöhnung und räumt dem Aleudrin eine hervorragende Stelle in der Reihe der Hypnotica ein. Das Aleudrin ist nicht nur ein Schlafmittel, sondern es vermag alle Phasen der psychischen Beeinflussung, von leichter Benommenheit an bis zur Erzeugung tiefster Narkose hervorzurufen. Diesen depressiven Effekt des Aleudrins konnte auch Hirschberg[3]) beobachten. Unter den Neurasthenikern gibt es eine große Anzahl Patienten, bei denen eine dauernd bestehende Erregung keine richtige Ruhe zustande kommen läßt. Aber auch solche Fälle, in denen die Erregungszustände noch durch körperliche Schmerzen kompliziert waren, wurden durch Aleudrin günstig beeinflußt, selbst dann, wenn sonstige Analgetica und Hypnotica bereits versagt hatten. In den von Hirschberg beobachteten Fällen ist die sedative Wirkung des Aleudrins kein einziges Mal ausgeblieben. Über ähnliche Erfahrungen berichtet Flamm[4]),

[1]) Rudolf Topp: Berliner klin. Wochenschr. 1912, No. 47.
[2]) Gutowitz: Mediz. Klinik 1912, No. 47.
[3]) Hirschberg: Psychiatrisch-Neurologische Wochenschr. 1912, No. 31.
[4]) Flamm: Deutsche med. Wochenschrift 1912, No. 49.

dem sich das Aleudrin in Fällen von manischer Depression, Demenz, Angstpsychose und Melancholie als brauchbares Sedativum und Hypnotikum erwies. Auch er hat niemals unangenehme Nebenerscheinungen von Seiten der Zirkulation oder des Verdauungstraktes beobachtet, ebenso wurde auch die Temperatur niemals gesteigert oder herabgesetzt. In den von ihm angeführten Fällen handelte es sich um zum Teil hochgradige Erregungszustände, die durch Aleudrin erfolgreich bekämpft wurden. In Gaben von 3—4 Tabletten à 0,5 g konnte Flamm das Aleudrin als Ersatz für stärker wirkende Narkotika verwenden, und zwar durch lange Zeit fortgesetzt, ohne daß sich irgend welche Schädigungen oder eine kumulative Wirkung bemerkbar machten. Dies bestätigt auch Becker,[1]) der das Aleudrin ebenfalls bei hochgradig erregten Geisteskranken anwandte und zwar zum Teil sogar als Ersatz für Morphium-Hyoscininjektionen. Hervorragende Wirkung sah Becker auch, wo er 3 g Aleudrin an Stelle von Sulfonal gab, um eine protrahierte sedative Wirkung zu erzielen. In solchen Fällen wirkte das Aleudrin rascher und sicherer als Sulfonal, und er hebt besonders die Unschädlichkeit des Aleudrins im Vergleich mit Sulfonal hervor. Nie wurde der Puls schlecht. Nie konnte er Eiweiß im Urin nachweisen, nie war etwas von nachträglichem Unbehagen bei den Patienten zu bemerken, nie konnten irgend welche sonstige Nebenwirkungen beobachtet werden. Becker glaubt, daß man bei kräftigen Individuen bis zu Dosen von 4 oder gar 5 g heraufgehen könnte.

Auch ich habe das Aleudrin in meiner Privatpraxis bei einer größeren Anzahl Kranker zu verordnen und die erzielten Erfolge zu beobachten Gelegenheit gehabt. Im großen und ganzen kann ich auf Grund meiner eigenen Erfahrungen das Zeugnis bestätigen, welches andere Autoren dem Aleudrin ausstellen.

1. Max A., Privatier, 54 Jahre alt. Tabes dorsalis seit 12 Jahren. Vor 30 Jahren Lues. Wassermannsche Reaktion negativ. Blasenlähmung. Starke lanzinierende Schmerzen in den Beinen. Pat. leidet seit mehreren Jahren an Schlaflosigkeit selbst in solchen Nächten, in welchen er von seinen Schmerzen nicht geplagt wird. Gereizte Stimmung, Appetitmangel, hochgradige Abmagerung. Veronal in großen Dosen erfolglos. Aleudrin 1 g bewirkt Nachlaß der Schmerzen, nach 1,5 g tiefer, ruhiger Schlaf während etwa 6 Stunden, morgens erwacht Pat. erquickt und ohne Beschwerden. Etwa 4 Wochen bekam Pat. jeden Abend dieselbe Dosis mit demselben Erfolg.

2. Dr. Iwan B., Arzt, 46 Jahre alt. Hochgradige Degeneration des Herzmuskels, aussetzender Puls, Dyspnoe, Oedeme, Ascites, Leberanschwellung, Appetitlosigkeit, totale Insomnie. Große schmerzhafte Hämorrhoidalknoten. Da Idiosynkrasie gegen Morphium bestand und auch nach Veronal Erbrechen erfolgte, habe ich meine Zuflucht zu Aleudrin genommen und mit Dosen von 1,5 g, welche fast jeden Abend verabfolgt und sehr gut, ohne Erbrechen ertragen wurden, einen gesunden Schlaf von durchschnittlich 6 Stunden erzielt. Nach 5 Wochen ging Pat. schließlich an Herzlähmung plötzlich zu Grunde.

3. Karl S., Gerichtsschreiber, 36 Jahre alt, hat vor einem halben Jahre eine schwere psychische Erschütterung erlitten, zwei Kinder starben fast gleichzeitig an Diphtherie, seine Frau beging aus Ver-

[1]) W. H. Becker: Moderne Medizin 1912, No. 11.

zweiflung Selbstmord durch Einatmung von Leuchtgas. Schwere nervöse Beschwerden, Kopfschmerzen, Unruhe, Angstgefühl, Furcht vor Irrsinn und Dienstentlassung, absolute Schlaflosigkeit. Migränin, Pyramidon, welche anfangs Linderung brachten, versagten nach mehrwöchigem Gebrauch. Ich gab ihm 3 mal tägl. je 0,5 g Aleudrin und erzielte damit Nachlaß seiner Phobien, die quälenden Kopfschmerzen wurden erträglicher und auf Gaben von 1,5 g stellte sich Schlaf ein, so daß Pat. nachts kein einziges Mal mehr aufzustehen brauchte. Nach 6 wöchiger Behandlung konnte Pat. nach Hause reisen und seinen Dienst wieder aufnehmen. Vier Wochen nach der Entlassung konnte Pat. laut brieflicher Mitteilung auch ohne Aleudrin wieder schlafen, die Kopfschmerzen stellten sich aber, wenn auch mit geringerer Intensität, jedesmal wieder ein, wenn Pat. mehrere Tage kein Aleudrin nahm.

4. Martha L., Krankenpflegerin, 49 Jahre alt, hatte sich wegen heftiger und langjähriger Hemikranie an grosse Morphiumdosen gewöhnt und mußte sich vor 3 Jahren einer Entziehungskur in einer Anstalt unterwerfen. Seit mehreren Monaten hochgradige klimakterische Beschwerden und neue Anfälle von Hemikranie, welche ihr die Nachtruhe raubten. Gleich nach der ersten Gabe von 1,5 g Aleudrin schlief Pat. die ganze Nacht und auch die Migräneanfälle konnten mit dreimal täglichen Gaben von je 0,5 g Aleudrin bekämpft werden.

5. Wilhelm B., Förster, 60 Jahre alt, Tabes dorsalis, gastrische Krisen, gegen welche sich Aleudrin à 1 g als wirksam erwies.

6. Otto W., Kaufmann, 52 Jahre alt, Alkoholiker, Nikotinvergiftung, Gicht, Arteriosklerose, Schlaflosigkeit seit einem Jahr, welche sich durch Aleudrin à 1,0—1,5 g sehr gut beeinflussen läßt. Pat. erklärt, sich am anderen Morgen munter und wohl zu fühlen.

7. Marie Sch., Lehrerin, 35 Jahre alt, Okzipitalneuralgie und Schlaflosigkeit. Morphium behebt zwar die Schmerzen, bringt aber nur sehr unruhigen Schlaf und Müdigkeit mit Übelkeit am folgenden Tag, Aleudrin hingegen in kleinen Dosen vertreibt die Schmerzen und liefert in Nachtdosen von 1,5 g einen gesunden, ununterbrochenen Schlaf von 7 Stunden.

8. Franz K., pensionierter Hoflakei; 56 Jahre, neurasthenische Beschwerden verschiedener Art, Agoraphobie, Ohnmachtsanfälle, Herzklopfen, große Unruhe, Schlaflosigkeit. Auch hier habe ich mit Aleudrin, längere Zeit fortgesetzt, bedeutende Besserung, vor allen Dingen einen guten Schlaf ohne nachfolgende Beschwerden erreicht.

Außer den hier angeführten, habe ich das Aleudrin noch in einer ganzen Reihe anderer Fälle mit gutem, teilweise sogar sehr gutem Erfolg angewandt, welcher mich veranlaßt, das Mittel weiter in der Praxis anzuwenden, und welcher mich berechtigt, in dem Aleudrin eine wertvolle Bereicherung unses Arzneischatzes zu erblicken. —

Ueber die Behandlung der Erkrankungen der Atmungsorgane mit Pertussin.

Von Dr. med. **Camphausen,** Spez.-Arzt für Lungenkranke in Bad Flinsberg.

Bei allen Affektionen der Luftwege ist das wohl hervorstechendste Symptom der Husten. Wenngleich nun auch der Husten ja im Grunde genommen nichts weiter darstellt als ein natürliches Hilfsmittel, reizende Substanzen von der Oberfläche der Schleimhäute zu entfernen

und unschädlich zu machen, so kann sich derselbe doch oft zu einer derartigen, dem gesetzten Reiz durchaus nicht äquivalenten Höhe entfalten, daß er einerseits dem Patienten und seiner Umgebung äußerst lästig, andererseits wegen seiner Folgewirkung recht bedrohlich wird. Charakteristisch sind in dieser Beziehung die Anfälle bei Pertussis, Larynxtuberkulose, trockener Bronchitis usw. Als gebräuchlichste Medikation gelten hydrotherapeutische Maßnahmen, Expektorantien, Narkotika. Wechsel und Kombination in diesen Maßnahmen lassen ja nun eigentlich nicht über Mangel an Mitteln klagen, aber doch begrüße ich es als einen Fortschritt zu diesen Therapeutizis nach mehrmonatlicher Ausprobierung ein Mittel hinzugesellen zu können, das sich mir, wenn andere versagten oder sich nicht anwenden ließen, bewährte; es ist das unter dem Namen Pertussin in den Handel kommende Fluid-Extrakt des Thymians (Extr. Thymi saccharat. Taeschner). Dieses Originalpräpaparat verdient in jedem Falle von Affektionen der Luftwege angewandt zu werden, die einerseits mit krampfartigen Hustenanfällen, andererseits mit stockender Expektoration verbunden sind. Das Präparat besitzt keine Kontraindikationen, da es nach keiner Richtung hin schädlich wirkt und seine Anwendungsweise bequem ist. Der Mangel letzterer Eigenschaft macht oft die Anwendung der sonst ja so äußerst empfehlenswerten hydrotherapeutischen Maßnahmen illusorisch. Wenngleich dieselben in der Klinik und im Sanatorium unentbehrlich sind, so scheitern ihre Verordnungen in der Privatpraxis einesteils an Mangel an Zeit und Verständnis von seiten der Umgebung der Kranken, so daß sie, falsch angewandt, schaden können, andererseits fehlen oft die nötigen Einrichtungen dazu. Wir sind also ambulant immer wieder auf arzneiliche Therapie angewiesen. Die üblichen Expektorantien haben nun fast durchweg den Nachteil, daß sie den Magen belästigen, auf die Dauer den Patienten widerlich sind und von Kindern ungern genommen werden. Bei letzteren ist ja auch die Anwendung der üblichen Narkotika durchaus nicht unbedenklich, wie sie meinen Erfahrungen nach auch bei der Behandlung der Atmungsaffektionen Erwachsener etwas zu skrupellos gegeben werden. Pertussin läßt alle diese unangenehmen Nebenwirkungen vermissen, so daß es wohl verdient, in die Reihe der gut wirkenden sedativ-expektorierenden Mittel eingereiht zu werden. —

Die krampfstillende Wirkung der Thymianpräparate war schon im Altertum bekannt und wir finden dieselben in der italienischen Literatur auch heute noch vielfach genannt. In der deutschen Pharmakopoe finden wir nur noch wenig darüber, vielleicht deswegen, weil bisher keine geeignete Form der Darreichung bekannt war. Das offizinelle Thymianöl reizt, auch wenn es mit irgend welchen korrigierenden Substanzen versetzt wird, den Magen und verursacht im Rachen ein unangenehm kratzendes Gefühl. Apotheker E. Taeschners Pertussin ist ein nach besonderer Methode verfertigter Fluidextrakt des deutschen Thymians mit Zuckersirup ohne andere Zusätze und reizt den Magen nicht, ruft kein kratzendes Gefühl im Halse hervor, schmeckt und riecht angenehm aromatisch.

Seine Wirkung ist eine doppelte; krampfhustenstillend und schleimlösend. In erster Linie ist es, wie sein Name schon andeutet, ein Spezifikum bei Pertussis; dann aber auch kann es mit Vorteil bei anderen Affektionen der Respirationsorgane angewandt werden. Und auf letzteren Anwendungsmodus möchte ich in vorliegendem kurzen

Bericht das Augenmerk der interessierten Kreise lenken, da es bisher zu einseitig als Keuchhustenmittel empfohlen und beliebt geworden ist. Seine Wirksamkeit bei dieser Krankheit steht fest, so daß ich darauf nicht näher einzugehen brauche, ich möchte berichten über gute Erfolge bei Asthma bronchiale, Reizhusten der Kehlkopf- und Lungentuberkulose, akuter und chronischer, zäh-schleimiger Form von tuberkulöser und nicht tuberkulöser Bronchitis, kapillärer Bronchitis der Kinder.

Daß der sehr zähe, spärliche Auswurf, wie wir ihn bei Asthma bronchiale finden, besonders bei nervösen Personen leicht starke, explosive Hustenanfälle hervorruft und so reflektorisch einen Erstickungsanfall auslöst, ist bekannt. Pertussin vermag einmal infolge seiner schleimlösenden, dann auch infolge seiner krampfstillenden Wirkung einen solchen äußerst unangenehmen, den Patienten in seiner Schaffensfreudigkeit und Arbeitsfähigkeit lähmenden Anfall wirksam entgegen zu treten und ich habe ihm daher in meinem therapeutischen Schatz der Asthmamittel einen dauernden Platz eingeräumt. — Ich verordne es Erwachsenen wie Kindern sofort prophylaktisch bei den geringsten Anzeichen eines drohenden Anfalles, der häufig aus der jeweiligen Witterung vorauszusehen ist, Erwachsenen 4mal täglich 1 Eßlöffel, Kindern entsprechend weniger. Die Anfälle bleiben dann häufig ganz aus, resp. gehen nach leichter Expektoration verflüssigten Schleims schnell vorbei.

Äußerst lästig sind oft die Hustenattacken bei Larynxtuberkulose und den trockenen Formen von Lungentuberkulose. Der Kranke, der häufig in seinem allgemeinen Kräftezustand schon sehr herunter ist, vermag das zäh-eitrige Sekret, das sich von Zeit zu Zeit ansammelt, nicht herauszubekommen, stundenlang sehen wir solchen armen Menschen oft mit dem Speiglas in der Hand im Bette sitzen, Luftmangel, Erbrechen stellen sich ein und es kommt nicht zur Expektoration; daß hierdurch die Gefahr einer Haemoptoe sehr in den Vordergrund gerückt wird, ist ohne weiteres klar. Die Stimmung des Kranken und seiner Umgebung wird aufs äußerste alteriert, die Nahrungsaufnahme leidet sehr und das Bild wird immer bedrohlicher. Auch hier vermag fortgesetzte Darreichung von Pertussin oft viel zu lindern. Der dünnere Schleim wird leichter ausgeworfen und es kommt dann nicht mehr zu diesen Hustenparoxysmen. So ist das Pertussin in diesen Fällen ein äußerst wertvolles symptomatisches Mittel, die Mahlzeiten können wieder pünktlich eingehalten werden, das Mittel selbst greift den Magen gar nicht an, die Gefahr einer Haemoptoe wird verringert.

Auch bei der diffusen akuten und chronischen Bronchitis spezifischer und nicht spezifischer Natur hilft Pertussin viel. Auch hier ist das Sekret häufig so zähe, daß es langer Anstrengung bedarf, bis es herausgehustet ist, wodurch das Herz oft nicht unbedenklich in Mitleidenschaft gezogen wird. Pertussin wirkt offenbar in diesen Fällen direkt schleimlockernd, ohne die Menge des Sputums wesentlich zu vermehren, was eine überflüssige Eigenschaft der meisten sonstigen Expektorantien ist.

Bei der starken Dyspnoe und Zyanose im Verlauf der kapillären Bronchitis der Kinder, die sich durch Verstopfung der kapillären Verzweigung der Bronchialäste mit zähem Schleim und reflektorischem Krampfzustande desselben erklärt, wirkt das Pertussin krampfstillend

und schleimlockernd. Es ist daher für die Kinderpraxis so äußerst wertvoll, zumal es einerseits keine narkotischen, den kindlichen Organismus schädigenden Stoffe enthält, andererseits den Verdauungstraktus absolut nicht belästigt.

Endlich möchte ich noch darauf hinweisen, daß dem Pertussin offenbar auch eine gewisse desinfizierende Eigenschaft innewohnt. Der stechende Geruch des Sputums, wie wir ihn bei putriden Prozessen und Bronchiektasien beobachten, die häufig im Verlauf einer Lungentuberkulose auftreten, nimmt ganz entschieden an Stärke ab zur großen Erleichterung des Patienten und seiner Umgebung.

Soweit reichen meine Erfahrungen mit Pertussin. Nicht zweifeln möchte ich daran, daß es auch bei anderen Lungenaffektionen, wie krupöser und katarrhalischer Pneumonie, auch besonders als Vorbeugungsmittel mit Erfolg angewandt werden kann und daß es sich zumal in der Kinderpraxis wegen seiner völligen Unschädlichkeit einen dauernden Platz erobern wird.

Nachstehend führe ich zur Illustration einige der von mir mit Pertussin behandelten Fälle an:

1. Frau B., Friseurin, 41 Jahre alt. Als Kind stets nervös gewesen. Mit 6 Jahren Masern und Keuchhusten. Seit der Zeit kurzatmig. Pat. mußte als Kind wegen Atembeschwerden häufig die Schule versäumen und hat sich noch nie so recht gesund gefühlt. — Da sie in ihrem Berufe sehr gestört ist und in steter Angst vor Anfällen lebt, hat sie schon alles versucht, was in Zeitungen gegen Asthma angepriesen wurde, ohne Erfolg. Kleine korpulente Dame. Über den Lungen keine Dämpfung, dagegen etwas übersonorer Schall. Lungengrenze unten wenig verschieblich. Im allgemeinen verlängertes Exspirium, vereinzeltes zähes Giemen. — Spärlicher, zäh-glasiger Auswurf. Keine T. B. Cor, Genitalorgane, ohne Besonderheiten. Ich verordne 4 mal täglich 1 Eßlöffel Pertussin, nachts Brustpackung. Vier Wochen lang kein Anfall. Dann leichter, sehr schnell vorübergehender. Pat. nimmt alle 2—3 Wochen 10 Tage hintereinander Pertussin. Die Anfälle haben danach ganz aufgehört.

2. Frau Schr., 35 Jahre alt, früher stets gesund gewesen, erkrankte vor einem Jahr im Anschluß an Entbindung mit Husten und Auswurf. Als ich die Pat. zuerst sah, fand ich schon eine schwere Tuberkulose. R. V. bis unten Dämpfung und reichl. mittl. Rasseln. H. bis angulus. — Dasselbe im L. Oberlappen. Im Auswurf reichliche T. B. Unter geeigneten Maßnahmen anfängliche Besserung, bis plötzlich Bronchitis hinzutrat. Temperatur bis 40,0. Überall zerstreut lautes Giemen. Reichlicher Auswurf, der aber sehr zäh ist und nur mit ankaltendem, äußerst quälenden Hustenattacken herauszubringen ist. Appetit liegt völlig darnieder, Puls klein, 120. Ich gebe feuchte Brustpackungen und 4 mal täglich 1 Eßlöffel Pertussin. Schon am andern Tag konstatierte Pat. selbst ein Nachlassen des Krampfhustens. Auswurf reichlich, löst sich leichter, daher bessere Nahrungsaufnahme und Hebung der Stimmung. Unter fortgesetztem Pertussin-Gebrauch hielt die Besserung dieser schweren Symptome an, wenngleich auch der ungünstige Fortschritt der schweren Lungenerkrankung nicht mehr aufzuhalten war. —

Herr L., 35 jähriger Beamter, seit 4 Jahren lungenleidend und hat deswegen schon verschiedene Kuren in Bädern und Sanatorien durchgemacht. Die Untersuchung ergibt R. Schall-Verkürzung bis II. Rippe

und Mitte scapulae, L. bis unten, H. angulus scap. Über gedämpften Partien verschärftes, verlängertes Exspirium und spärliches feines, zähes Rasseln. Auswurf spärlich, zäh-eitrig, B. T. Starke Hustenanfälle, mehrmals täglich mit Atemnot und Zyanose. Stimmbänder walzenförmig verdickt, in der R. proc. vocalis Ulcus. Inhalationen mit verschiedenen Balsamizis usw. bringen etwas, aber wenig Erleichterung. Narkotika versagen. Die gewöhnlichen Expektorantien riskiere ich nicht, da der Appetit schon so wie so völlig darnieder liegt und es bei dem krampfartigen Husten häufig zu Erbrechen kommt. Pertussin 4 mal täglich 1 Eßlöffel lindert die Hustenanfälle wesentlich und wird anstandslos vertragen. Pat. kann wieder seinem Dienste nachgehen, was bisher wegen der oft eine Stunde lang anhaltenden Anfälle unmöglich war. Pat. nimmt mit Unterbrechungen das Pertussin weiter.

4. 2 jähriges Kind. Mit Flasche genährt und stets sehr schwächlich gewesen. Es erkrankte vor einigen Wochen mit Erscheinungen von Fieber, Husten, spärlichem zähen Auswurf. Nahrungsaufnahme sehr gestört, infolgedessen starke Abmagerung. Über den Lungen sonst keine Veränderungen, als feines, zähes zerstreutes Giemen, besonders in den unteren Partien. Anfälle von Atemnot mit Zyanose. Ordinat.: Senfbäder, feuchte Einwicklungen. Da das zähe Sekret sich gar nicht lösen will und die Atemnot stärker wird, gebe ich 2 stündlich $^1/_2$ Teelöffel Pertussin in Haferschleim. Der Effekt war auffallend, indem die Hustenanfälle an Heftigkeit verloren, das Sekret leicht herauskam. Anfälle von Dyspnoe geringer. Lust zur Nahrungsaufnahme stieg täglich. Nach 4 Wochen weiterer Pertussin-Medikation, die anstandslos vertragen wurde, waren die bronchitischen Erscheinungen geschwunden und das Kind als geheilt zu betrachten. —

Soziale Hygiene.

(Alkoholismus. Morphinismus. Irrenpflege. Fürsorgeerziehung. § 175 R. St. G.)

Von **W. Hanauer,** Frankfurt a. M.

(Fortsetzung u. Schluß.)

Für die Verwaltung und Beaufsichtigung der privaten Trinkerheilanstalten besteht kraft Gesetzes eine bis ins Einzelne gehende Anstaltsordnung. Jeder Anstaltsbeamte muß völlig Abstinent sein. Erst durch die Errichtung von staatlichen Anstalten, die die gefährlichen Trinker aufnahmen uud die privaten Anstalten von solchen Individuen befreiten, wurde es den Privatanstalten ermöglicht, einen bessernden Einfluß auf noch wandlungsfähige Elemente auszuüben. In den Trinkerheilanstalten gibt es neben Disziplinarstrafen auch Freiheitsstrafen bei schweren Vergehen (Meuterei, Bedrohung der Beamten, Einführung von geistigen Getränken). Staatliche Anstalten gibt es nur 2, eine für Männer und eine für Frauen, beide sind schlecht besucht. Neben den Heilanstalten gibt es Asyle und zwar hauptsächlich für die oberen Schichten der Bevölkerung für Leichtkranke zu freiwilligem Eintritte, auch sie werden schlecht frequentiert. Am 14. März 1912 hat im englischen Unterhause die erste Lesung eines neuen Trinkergesetzentwurfes stattgefunden. Der Entwurf unterscheidet zwischen Trinkern, die sich noch nicht strafbar gemacht haben, ihnen steht es

frei, zu ihrer Besserung die gesetzliche Verpflichtung einzugehen, sich dem geistigen Getränke für die Dauer eines Jahres zu enthalten, oder sich einer Pflegschaft zu unterwerfen. Gezwungen können sie dazu nur werden, wenn sie sich den Anordnungen auf Grund der von ihnen eingegangenen Verpflichtung entziehen. Trinkern, welche sich einer strafbaren Handlung schuldig gemacht haben, kann, statt oder neben der Strafe in leichteren Fällen eine Bewährungsfrist von 12 Monaten gegeben werden, bei schwereren Vergehen wird ebenfalls eine Bewährungsfrist gewährt oder es erfolgt eine Unterbringung in eine staatliche Heilanstalt.

Die forensische Seite des Morphinismus wird in der Literatur stiefmütterlich behandelt. Beachtung verdient daher eine Studie von Gerichtsassessor Fräb[1]), der zunächst bedauert, daß eine entsprechende Vorschrift in den § 6 Ziffer 4 BGB., welche die Entmündigung der Alkoholiker für zulässig erklärt, nicht auch in das BGB. aufgenommen wurde. Es herrscht Übereinstimmung darüber, daß unter den Begriff Trunksucht nicht der Morphinismus fällt. Der Morphinismus führt aber eben so häufig die Unfähigkeit zur Besorgung der eigenen Angelegenheiten herbei wie die Trunksucht. Sind aber Verschwendungssucht und geistige Schwäche beim Morphinisten erst eingetreten, dann fehlt der nunmehr erfolgenden Entmündigung die Eigenschaft bessernd zu wirken, sie kann nur als Sicherungsmittel in Betracht kommen. Die größte Gefahr für die Kranken besteht darin, daß es ihnen verhältnismäßig leicht fällt, sich auf Grund ärztlicher Rezepte Morphium zu verschaffen. Ärzte, die sich zur Heilung in Sanatorien befinden, können, da sie ihrer Approbation nicht verlustig gehen, für sich Rezepte ausstellen, auf Grund deren die Apotheken Morphium verabfolgen dürfen. Die Anstalten können sich hier dadurch helfen, daß sie den Apotheken mitteilen, welche Personen und Ärzte sich in der Anstalt zur Heilung der Morphiumsucht befinden, an diese mit der Bitte keine derartigen Mittel zu verabfolgen. In einem praktischen Fall, in dem der Verfasser die Klage eines Apothekers, der in dieser Weise benachrichtigt worden war, gegen einen morphiumkranken Arzt auf Zahlung für geliefertes Morphium usw. abzuwehren hatte, machte er von dem Schutz, den der § 138 BGB. gewährt, Gebrauch, welcher Rechtsgeschäfte, die gegen die guten Sitten verstoßen, für nichtig erklärt. Das Gericht stellte sich auf diesen Standpunkt und wies die Klage ab. Allein nicht alle Gerichte werden die guten Sitten im Apothekenbetrieb so weitherzig interpretieren.

Prophylaktische Wirkungen sind hier nur von der Anerkennung der Morphiumsucht als Entmündigungsgrund, Zulässigkeit der Einleitung vorläufiger Vormundschaft und von der Einführung einer entsprechenden Liste wie der Trinkerliste zu erwarten. So wenig wie das BGB., gewährt auch das StGB. einen ausreichenden Schutz gegen die Gefahren des Morphinismus. Zu erwägen wäre, ob morphiumsüchtige Ärzte nicht für die Dauer des Bestehens der Sucht mit Rücksicht auf das Wohl und die Sicherheit der Gesamtheit wie auf ihre eigene mit gänzlicher oder teilweiser Approbationsentziehung durch Aufnahme einer dahingehenden Bestimmung zu bestrafen wären. Be-

[1]) Fräb, Die Behandlung der Morphiumsucht in Gesetz und Rechtsprechung, zugleich ein Vorschlag zur Reform des StGB. Archiv für Strafrecht. 5. Bd., 1 u. 2. Heft, S. 69.

dauerlich wäre, wenn bei der Schaffung des neuen StGB. nicht gegen den Morphinismus vorgegangen würde. Der Morphinismus verleitet zu einer großen Reihe von Vermögensdelikten, ein gewisser Typus von Verbrechern ist häufig unter den Morphinisten zu finden, namentlich sind Falschspieler oft Morphinisten. Es wäre zu scheiden zwischen selbstverschuldeter und unverschuldeter Morphiumsucht. Ersterer wäre unter eine eigene Straflastung zu stellen und zwar nicht nur für den Fall, daß dadurch tatsächlich strafbare Handlungen begangen wurden, sondern schlechthin. Ist Morphiumsucht festgestellt, so muß auf Unterbringung in eine Entziehungsanstalt erkannt werden können, wobei dem diskretionären Ermessen der Anstaltsleitung zu überlassen ist, wann die Morphiumsüchtigen zu entlassen sind. Die Entziehungsanstalten wären den Trinkerheilanstalten anzugliedern. Diese Bestimmungen sind auch anzuwenden auf solche Kranke, die freigesprochen wurden, weil ihre freie Willensbestimmung durch eine auf selbstverschuldeter Morphiumvergiftung beruhende Bewußtlosigkeit ausgeschlossen war. Apotheker, welche wissentlich an eine Person, denen der Genuß von Morphium verboten ist, Morphium verabreichen, machen sich strafbar. Die Liste der mit dem Verbot bestraften Personen wäre an alle Apotheken zu senden. Im Verordnungswege wäre deutliche Kenntlichmachung und alsbaldige Vernichtung der Morphiumrezepte vorzuschreiben.

In einer bemerkenswerten Studie über den Psychiater im Strafrecht tritt Professor Heilbronner[1]) zunächst dem weitverbreiteten Mißverständnis entgegen, als ob die Psychiater ein eigenes Interesse an der Ausdehnung ihrer Tätigkeit im Strafprozeß hätten. Im Gegenteil erscheint, abgesehen von dem kärglichen wissenschaftlichen Gewinn die Gutachtertätigkeit nur sehr wenigen Sachverständigen an sich begehrenswert, auch der Vorwurf, die Psychiatrie reklamiere einen erheblichen Prozentsatz der Rechtsbrecher für sich und ihre Anstalten, entspricht den Verhältnissen keineswegs, wie aus den zunehmenden Klagen fast aller Anstaltsleiter über die Belastung ihrer Anstalten mit diesen Elementen genugsam hervorgehe. In den meisten Fällen, wenn der Psychiater als Sachverständiger vor Gericht erscheint, tut er es ausschließlich in Erfüllung einer gesetzlichen, vielfach als drückend empfundenen Verpflichtung. Für den Sachverständigen, der wegen seiner Betätigung als Psychiater dazu ernannt wurde, ergibt sich daraus die Folgerung, daß er sich in seinem Gutachten strikte auf dem Gebiet, die Beurteilung krankhafter Geisteszustände zu beschränken hat; Fragen der Normalpsychologie gehören nicht darunter. Dies sollte der Richter bei der Fragestellung berücksichtigen. Man hat neuerdings gemeint, auf die Beiziehung des Psychiaters zur Feststellung krankhafter Geisteszustände verzichten zu können. Das mag in zweifellosen Fällen zutreffen darf aber nicht auf die Fälle sich beziehen, in denen zunächst nur Zweifel an der geistigen Intaktheit des Rechtsbrechers auftauchen, am allerwenigsten für diejenigen, in welchen sich der Richter nach einem derartigen Stadium des Zweifels gegen das Vorliegen einer geistigen Störung aussprechen zu müssen glaubt. Der Richter muß bedenken, daß die Psychiatrie eine Reihe von Methoden zur Untersuchung auf geistige

[1]) Heilbronner, Der Psychiater im Strafrecht. Recht u. Wirtschaft 1912, Nr. 4, S. 103.

Erkrankung ausgebildet hat, deren Beherrschung dem Richter fehlen muß, deren Heranziehung mit negativem Erfolge aber erst erlaubt, eine Geisteskrankheit mit Sicherheit auszuschließen. Es wäre sehr erwünscht, wenn sich der Zweifel an der geistigen Integrität des Rechtbrechers in sehr frühen Stadien des Verfahrens einstellen und zu einer möglichst zeitigen Untersuchung Anlaß geben würde. Daran, daß, wie auch das Gutachten ausfällt, die endliche Entscheidung doch dem Richter überlassen bleiben muß, darf nach Heilbronner nicht gerüttelt werden. Die Orientierung und die Kritik des Richters würde erleichtert, wenn sich alle Sachverständigen zum Grundsatz machen würden, statt apodiktische Behauptungen in den Schlußfolgerungen ihres Gutachtens eine Bewertung der Befunde zu versuchen etwa in der Weise, wie der klinische Lehrer seinen Zuhörern die Bedeutung der am Krankenbett demonstrierten Symptome klarlegt. Die Frage, ob der Sachverständige sich auch noch über das Vorliegen oder den Ausschluß der freien Willensbestimmung äußern solle, wird theoretisch von den juristischen Autoren verneint, in praxi suchen die Richter dennoch eine Meinungsäußerung der Psychiater über diese Frage zu extrahieren, die Ärzte kommen fast ausnahmslos auch diesem Wunsche nach. Unzulässig ist es aber, wenn der Sachverständige sich auf diesem Gebiete eine absolute Sicherheit anmaßt, von welcher in der übergroßen Mehrzahl der Fälle nicht die Rede sein kann. Die Entwicklung hat dazu geführt, das Schwergewicht der Tätigkeit des Psychiaters aus dem Verfahren heraus in den Strafvollzug zu verlegen. Die Strafrechtsreform wird diese Tätigkeit vermutlich beschleunigen, erfreulicherweise, denn der Psychiater kann im Strafverzug unter günstigen Verhältnissen auch mehr leisten, als durch seine gutachtliche Tätigkeit vor und während der Verhandlung. Im übrigen bezweifelt H., ob an den den Psychiater interessierenden Verhältnissen durch die gesetzliche Anerkennung der verminderten Zurechnungsfähigkeit so viel geändert werden wird, wie man in psychiatrischen Kreisen erwartet. Die Entscheidung darüber, ob die verminderte Zurechnungsfähigkeit ausdrücklich im Strafgesetzbuch anzuerkennen ist, ist weniger unter psychiatrischen als unter rechtlichen und administrativen Gesichtspunkten zu treffen.

Zurzeit gehört es in allen deutschen Bundesstaaten zu den Pflichten der Polizei, die Gesellschaft vor Angriffen der gemeingefährlichen Geisteskranken zu bewahren. Sie soll dafür sorgen, daß derartige gefährliche Kranke, ehe sie kriminell geworden, durch Verbringung in eine Anstalt unschädlich gemacht werden. In Wirklichkeit kann die Polizei diesen Anforderungen nur in den seltensten Fällen genügen, weil sie keine Organe hat, die ihr von dem bedrohlichen Zustand des Kranken rechtzeitig Mitteilung machen, sie schreitet regelmäßig erst dann ein, wenn das Verbrechen schon begangen ist. Dann wird der Kranke dem Strafrichter übergeben und stellt sich seine Unzurechnungsfähigkeit heraus, dann wird er einer Anstalt übergeben. Für einen Teil dieser Kranken, nämlich für die, welche wegen ihrer Taten nach einem gerichtlichen Verfahren außer Verfolgung gesetzt, oder freigesprochen worden sind, hat der deutsche Vorentwurf zu einem Strafgesetzbuch in § 65 vorgeschrieben, daß das Gericht, wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert, ihre Verwahrung in einer öffentlichen Heil- und Pflegeanstalt anzuordnen hat. Leider werden aber solche Kranke oft zu früh aus der Anstalt entlassen, weil die

Anstaltsärzte die eingetretene Besserung des Zustandes überschätzen und zu optimistisch über die Zukunft der Kranken denken. Sie stellen sich auf den rein ärztlichen Standpunkt, von dem allein aus betrachtet die Anstaltspflege nicht mehr erforderlich ist. Auf diese Weise werden vielfach Elemente in Freiheit gesetzt, die bald wieder neue Gewalttaten begehen und dann wieder in die Anstalt zurückkehren.

Auf dem 27. deutschen Juristentag verlangte daher v. Hessert[1]) Oberstaatsanwalt in Darmstadt, daß solche Minderwertige nach Vollzug oder Erlaß der Strafe unter staatlich organisierter Gesundheitsaufsicht bleiben, daneben soll Unterbringung in einer Familie oder in eine Privatanstalt verfügt, und die Stellung eines besonderen Pflegers vorgesehen werden. Dem § 65 des Vorentwurfes zum Strafgesetzbuch sollte ein entsprechender Passus zugefügt werden. Natürlich müßten geeignete Organe vorhanden sein, welchen diese Gesundheitsaufsicht übertragen werden kann. In dieser Beziehung sind im Kanton Zürich Einrichtungen getroffen, die als Vorbild dienen können. Dort ist vor 3 Jahren zur Unterbringung und Beaufsichtigung der in Privatfamilien untergebrachten Irren ein kantonales Inspektorat für Irrenpflege errichtet worden, an dessen Spitze ein vom Regierungsrat gewählter Fachmann steht. Demselben können auch die aus den staatlichen Anstalten mit Bewilligung der zuständigen Behörden entlassenen Geisteskranken unterstellt werden. Der Versuch, der Einführung der Familienpflege ist gelungen. Schließlich verlangt v. Hessert noch, daß die Entmündigung wegen Geisteskrankheit oder Schwäche auch dann auszusprechen sei, wenn der Kranke die Rechtssicherheit anderer gefährdet. Die Beaufsichtigung aller Geisteskranken, die sich außerhalb der Staatsanstalten befinden, ist besonderen ärztlichen Behörden zu übertragen.

Es gibt gewisse geistesschwache Elemente, die weder in ein Gefängnis, noch in eine Irrenanstalt, noch in eine Anstalt für Geistesschwache passen, sie gehören nach Ansicht Professors Dr. Kellers[2]) in Breining in einen Ort, der einerseits das soziale Verlangen einer Exklusion befriedigen, andererseits den Männern ein relativ freies Leben mit Arbeit in freier Luft, in Gärten, Wiesen und Wäldern oder auf der Heide gewährt. Für einen solchen Ort muß man eine Insel suchen von geeigneter Lage, Größe und Beschaffenheit. Eine solche Insel ist die dänische „Livö" im Lunfjord. Dort ist eine derartige Anstalt errichtet worden, das Ideal zur Kellerschen Anstalt in Breining. Die Insel ist 350 ha groß mit abwechselndem Terrain und bietet mit Weiden, Waldungen und Heide ein vortreffliches Arbeitsfeld. Den Anfang bilden vorläufig 2 Pavillons, jeder zu 20 Plätzen. Der eine Pavillon ist schon ganz belegt. Ein kleines festes Haus findet sich auch da, aber nur für gelegentlichen Gebrauch. Niemanden wird der Zutritt zur Inselanstalt erlaubt, der nicht zuvor eine Zeitlang zur Beobachtung in der Mutteranstalt gewesen ist, welche ebenfalls den Patienten zurücknimmt, der sich nach Überführung auf die Insel wider Erwarten für das Zusammenleben dort ungeeignet erweist.

Wer es empfunden hat, als Leiter der Anstalt diese Menschen

---

[1]) v. Hessert, Schutz der Gesellschaft vor gefährlichen Geisteskranken. Monatsschr. f. Kriminalpsychologie 9. Jahrg., 2. Heft.

[2]) Keller, Was bezweckt die Inselanstalt für antisoziale geistesschwache Männer. Monatschr. f. Kriminalpsychologie 9. Jahrg., 1. Heft.

hinter Schloß und Riegel setzen zu müssen, atmet unwillkürlich freier beim Anblick dieser abnormen Diebe, Gewalttäter, Brandstifter und Sittlichkeitsverbrecher, wie sie auf der Insel ganz wie andere Menschen leben, hinter dem Pflug gehen unter Leitung des Pflügers, wie sie die Ernte in die Scheuer bringen, wie jeder sein Gespann Pferde mit Interesse versorgt, wie sie nach eigenen Gutdünken in der freien Zeit umherstreifen, ein freies Leben führen, dessen einzige Abnormität das Geheiß des Wassers ist: Bis hierher und nicht weiter.

Nach Schubert[1]) ist die Diagnose angeborener Geistesschwäche im allgemeinen vor Gericht dann zu stellen, wenn der Untersucchte von Jugend auf neben Störungen der körperlichen Entwicklung, Schwäche der Intelligenz und des Urteiles gezeigt und diese psychische Schwäche der gesamten Persönlichkeit und ihrer ganzen Lebensführung ein besonderes Gepräge gegeben hat. Der angeborene Geistesschwache ist meistens unfähig, als Zeuge zu fungieren, seine Angelegenheiten zu besorgen und die strafrechtliche Verantwortung für seine Straftaten zu übernehmen. Er ist dies aber nicht schlechthin, sondern es muß in jedem Fall unter eingehender Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse und äußeren Umstände festgestellt werden. Es kann sich z. B. der Schwachsinnige in einem kleinen, engen Wirkungskreise zur Besorgung seiner Angelegenheiten ganz brauchbar erweisen, während er sich und seine Angehörigen der Gefahr wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Schädigung aussetzt, sobald er aus der gleichmäßigen Bahn herausgerissen und besonderen, neuen Aufgaben gegenüber gestellt wird. Schwierig ist die Frage, ob die angeborene Geistesschwäche eine Geistesstörung im Sinne des § 51 StG. darstellt. Sie wird es dann sein, wenn man den § 51 in weiteren Sinne auslegt, daß alle diejenigen straffrei sein sollen, deren sittliches Handeln wesentlich dadurch beeinflußt wird, daß das Verständnis und das Gefühl für ihre moralische Verantwortlichkeit durch eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit aufgehoben ist. Dem Schwachsinnigen fehlt eben, auch wenn er sich seiner Taten bewußt, meist gänzlich die Urteilswahl, um die Tragweite seiner Handlungen richtig zu erkennen und begreifen zu können, und er weist andererseits Defekte und Störungen des Gefühls- und Triebslebens auf, wodurch er das Unsittliche seines Handelns nicht empfindet und in seinem verbrecherischen Antriebe nicht gehemmt wird. Es ist zwecklos den Schwachsinnigen ins Gefängnis oder Zuchthaus zu stecken, weil er durch Schaden nicht klug wird und weil auf ein krankhaft gestörtes Gefühlsleben eine Strafe in der Regel nicht bessernd, sondern verschlechternd wirkt. Und wenn der Geisteskranke aus der Strafanstalt entlassen worden ist, so kann er sich im Erwerbsleben noch viel schwerer behaupten, als dieses vorher der Fall war. Er hat den Zusammenhang mit seiner Familie und deren Schutz vielfach verloren und er wird wieder rückfällig. Zweckmäßig erscheint es daher, einen gemeingefährlichen Schwachsinnigen einer Irrenanstalt zur Verwahrung zu übergeben, dem ungefährlichen aber, ohne ihn zu bestrafen, nach Möglichkeit wirtschaftliche und soziale Förderung angedeihen zu lassen.

In seinem Aufsatze „Jugendstrafrecht und Jugendfürsorge" schildert

---

[1]) Schubert, Die angeborene Geistesschwäche und ihre forensische Bedeutung. (Arch. für Kriminalanthropologie Bd. 46, H. 1 u. 2.)

Dr. Horn[1]) die holländischen staatlichen Erziehungsanstalten, die in Deutschland noch wenig bekannt sein dürften. Sie unterstehen dem Justizminister und an der Spitze jeder Anstalt steht ein Direktor oder eine Direktrice, meist ehemalige Pädagogen unter Aufsicht eines Aufsichtsrates. In die Zuchtschulen kommen Kinder, deren Unterbringung durch den Strafrichter angeordnet ist, ferner Kinder, mit deren Betragen die Inhaber der elterlichen Gewalt gewichtige Gründe zur Unzufriedenheit haben, die sich der Ordnung von Schule und Haus widersetzen. Sie sollen in erster Linie vor der Berührnng mit schädlichen Elementen bewahrt werden, denen sie in allgemeinen Gefängnissen ausgesetzt wären. Sie werden in den Zuchtschulen sorgfältig behandelt und unterwiesen und für den späteren Existenzkampf geschickt gemacht. Der Aufenthalt in den Zuchtschulen ist nur von kurzer Dauer. Sie sind in landwirtschaftlich schönen, gesunden Gegenden angelegt, alles Gefängnisartige ist von den Anstalten ferngehalten. Die Kinder erhalten Elementarunterricht und verrichten Handarbeit. Die Ernährung der Zöglinge wird vom Justizminister bestimmt. Erfordert der Gesundheitszustand der Zöglinge besondere Maßnahmen, so gibt der Anstaltsarzt in jedem einzelnen Fall besondere Vorschriften. Für die Zöglinge bestehen vier Klassen. Die erste Klasse ist bestimmt für die Neuankommenden. Hierher kommen auch alle, die nicht länger als einen Monat bleiben. Die 2. Klasse weist alle auf, die aus der ersten Klasse entlassen werden und deren Betragen in der 3. Klasse nicht so zufriedenstellend war, daß sie in dieser Klasse bleiben können. In der 3. Klasse bleiben die Kinder 3 Monate abzüglich des Aufenthaltes in der ersten. Die Versetzung in die 3. Klasse ist die Belohnung für die, welche guten Willen gezeigt haben. Die 4. Klasse ist für die ganz Unbotmäßigen bestimmt, sie sind strengen besonderen Bestimmungen der Hausordnung unterworfen. Sie bleiben so lange in dieser Klasse, wie es der Direktor für notwendig hält, mindestens 7 Tage.

Die Reichserziehungsanstalten entsprechen unseren Fürsorgeerziehungsanstalten, ihre Aufnahme erfolgt durch Richterspruch, hier bleiben die Jugendlichen bis zum 21. Lebensjahre. Die Jugendlichen können aber auch einer im Reich ansässigen Vereinigung für Jugendfürsorge zur Erziehung anvertraut werden. Das betreffende Institut bringt dann das Kind in einer dem Institut gehörigen Privatanstalt unter, die unter Aufsicht der Regierung steht, oder in einer Familie. Die Obsorge für die Jugend kann schließlich nicht nur anläßlich eines Strafverfahrens oder wegen Gehorsamverweigerung eintreten, sondern auch in dem Fall, daß den Eltern die elterliche Gewalt entzogen wird.

Über die Frage der Bestrafung oder Strafloshaltung der sog. Päderastie sind die Meinungen noch nicht geklärt. Gerade augenblicklich wird im Hinblick auf die bevorstehende Reform des Strafgesetzbuches um den § 175 heftig gekämpft. Zu denjenigen, welche zur Ablehnung der Bestrafung der widernatürlichen Unzucht im Rahmen des StGB. kommen, gehört auch A. Müller-Karlsruhe[1]). Er resumiert, daß aus rechtsdogmatischen Gründen

[1]) Horn, Jugendstrafrecht und Jugendfürsorge. Arch. für Strafrecht Bd. 59, 3—4. Heft.

[1]) Müller, A., Die sog. widernatürliche Unzucht. Ein Beitrag zur Kritik des Vorentwurfes zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Archiv für Strafrecht Bd. 59, 1—4 Heft.

sich das Moment der Widernatürlichkeit als untauglich erwies, als rechtsbegriffliches Begrenzungsmerkmal verwendet zu werden. Aber auch als Tatbestandsmerkmal hat es aus dem Strafrecht überhaupt auszuscheiden, da der Begriff der Widernatürlichkeit keine wissenschaftliche Geltung mehr beanspruchen kann. Soweit eine Rechtsverletzung nicht konstatiert werden kann, ist das Interesse des Staates an dem Unterbleiben einer derartigen Befriedigung des Geschlechtstriebes lediglich ein verwaltungsrechtliches. Wenn er daher aus Rücksicht auf die Förderung der allgemeinen Wohlfahrt diese Unterlassung gebietet, und die Übertretung seines Verbotes mit Strafe bedroht, so schützt er die geschlechtlich-sittlichen Anschauungen als Fürsorgeobjekt der Verwaltung. Die Begründung des Vorentwurfes zum § 250 ist nur für die Androhung einer Polizeistrafe zureichend. Aber eine solche Strafbestimmung sei nur gegen die gewerbsmäßige Verübung jeder Art von Unzucht gerechtfertigt. Die männliche und weibliche Prostitution ist gleich zu behandeln, wie denn überhaupt bei dem Delikt des § 175 RStGB. kein Grund vorliegt, zwischen Mann und Weib einen Unterschied zu machen. Die Bestrafung der widernatürlichen Unzucht erfolgt wegen Verletzung des Volksbewußtsein und im letzten Sinne der Pflichtwidrigkeit gegen die Gebote der Religion. Eine nähere Betrachtung der Empfindungen, die als Strafmotive in der Brust des Einzelnen bei dem Gedanken an den § 175 wach werden, läßt nämlich darüber keinen Zweifel, daß sie nicht alle dem Rechtsgefühl, auch nicht dem ästhetischen Empfinden, sondern vor allen Dingen dem religiösen Bedenken entwachsen sind. Die Kultur-Pflicht- oder Rechtswidrigkeit darf aber nicht an diesem einzelnen Maße gemessen werden. Was das Volksbewußtsein anlangt, so hat nicht dies, das jede Meinung in sich birgt und deshalb auch für jede verantwortlich gemacht werden kann, zu entscheiden, ob die Verübung sog. widernatürlicher Unzucht zwischen Erwachsenen an sich eine Rechtsverletzung ist, sondern die Rechtswissenschaft. Zum Schlusse wird als vorbildliche Regelung der Schweizerische Vorentwurf von 1908 empfohlen. Hier gibt es nur eine widernatürliche Unzucht mit Unmündigen. Nach § 124 wird eine mündige Person, wenn sie eine unmündige Person desselben Geschlechts zu einer unzüchtigen Handlung mißbraucht, mit Gefängnis nicht unter einem Monat bestraft.

Referate und Besprechungen.

Allgemeines.

Neuberg (Berlin), Ueber die Bedeutung des Lichts für die Organismen. (Zeischr. f. Balneologie usw. 1913, No. 24, 33, 22.)

Eine zusammenfassende Arbeit, die einen Überblick gewährt über die Einwirkung des Lichtes auf den Körper der Lebewesen und die am besten im Original nachzulesen ist. Hervorzuheben ist in photochemischer Beziehung Folgendes. Man kann 5 Lichtreaktionen unterscheiden:

1. Momentane Lichtwirkungen (Photographie!)
2. Langsam verlaufende Lichtwirkungen (z. B. Abblassen der Farben, Verschiessen von Tapeten und Kleiderstoffen, oft eine Folge von Autoxydationen, die ihr Licht zur Bildung von H_2O_2 und organischen

Peroxyden Anlass geben. Ferner Spaltungen oder Synthesen organischer Stoffe, wechselseitige Oxydation und Reduktion.

3. Lichtwirkungen unter Einwirkung von Sensibilatoren. Die Anfärbung des Bromsilbers mit Farbstoffen bewirkt, dass die Moleküle des Silbersalzes bei Belichtung anders reagieren und für sonst nicht ansprechende Lichtreize des Rot, Gelb und Grün sensibilisiert werden (Farbenphotographie).
4. Katalytische Reaktion des Lichts. Eisenverbindungen, Salze des Mangans, des Urans und mehrere Schwermetallverbindungen machen selbst in kleinen Mengen die Eiweisskörper, Zuckerarten und Fette sowie deren physiologische Umwandlungsstufen lichtempfindlich und veranlassen bei direkter Besonnung wie auch bei diffusem Tageslicht nach Art der Fermente besonders reaktionsfähige Spaltungs- und Abbauprodukte.
5. Photochemische Umlagerungen. Ausser den oben erwähnten Spaltungen und Synthesen des bestrahlten Materials tritt — auch ohne Änderung der Bruttozusammensetzung — eine Umlagerung — Isomerisation oder Polymerisation ein (gelber Phosphor wird zu rotem, gelbes Merkurijodid zur roten Modifikation). Im dunkeln werden diese Umlagerungsprodukte wieder zurückgebildet.

Die biologischen Lichteffekte lassen sich in die genannte Lichtwirkungen auch einreihen z. B. verleiben wir durch Trinken von Mineralwässern uns Lichtkatalysatoren ein, bei Bädern und Moorpackungen bringen wir diese auf die Haut. Da wir ausserdem meist im Sommer, zur Zeit der stärksten Bestrahlung, Badekuren anwenden, so wirken wir unbewusst seit Jahrhunderten im Sinne dieser Lichttherapie.

Krebs-Falkenstein.

Innere Medizin.

Plönies, W. (Hannover), **Das Wesen und die Bedeutung der Diät als wichtigen Faktors der kausalen Therapie schwerer Magendarmleiden, Stoffwechsel-, Nieren-, Zirkulations-, Nerven- und Geistesstörungen.** (Prager Med. Woch. XXXVIII. 1913, Nr. 20—22.)

„Die anregendsten Arbeiten sind immer diejenigen gewesen, die durch irgend eine individuelle Kombination der Ideen hervorgerufen ein einseitiges und einziges Prinzip durch die gesamte Masse der Erscheinungen hindurch verfolgt haben. Sie genossen wenigstens den Vorzug zu wissen, wohin sie strebten" (Lotze). Solch eine Arbeit — als Fazit eines arbeits- und erfolgreichen Lebens — hat Plönies hier veröffentlicht. Kussmaul'scher Geist weht durch diese Blätter.

Als Kind seiner Zeit hat Pl. die Intoxikationen und zwar die Autointoxikationen vom Magen — Darm aus in den Mittelpunkt seiner pathogenetischen Auffassung gerückt, und wenn das auch nicht absolut neu ist, so hat doch wohl noch niemand dieses Prinzip mit solcher Konsequenz durch die gesamte Masse der pathologischen Erscheinungen hindurch verfolgt und die therapeutischen Konsequenzen gezogen. Wenn wir uns von den Syphilis- und Tuberkulose-Monomanen geduldig sagen lassen, dass alle pathologischen Vorkommnisse auf diesen oder jenen Mikroorganismus zurückzuführen seien, so kann man ganz wohl — u. m. E. mit grösserer Befriedigung — den Plönies'schen Gedanken zu Grunde legen. Denn wir praktischen Ärzte wissen ja nur zu gut, wie häufig Magendarmstörungen sind, und wundern uns als nüchterne Beobachter darüber auch gar nicht im Hinblick auf die dauernde und vielgestaltige Misshandlung, die die erdrückende Mehrzahl der Menschen ihrem Ernährungsapparat zu teil werden lässt. Wie die Chinesninen einen verkrüppelten Fuss, so halten wir Verdauungsbeschwerden für etwas ganz Selbstverständliches und suchen den Arzt erst auf, wenn sie uns

erheblich zu genieren anfangen. Welcher Arzt könnte dazu nicht Dutzende von Beispielen anführen? Aber die functio laesa datiert viel weiter zurück und dokumentiert sich dem Kundigen hauptsächlich durch 3 Anzeichen: Erweiterung des Magens, des Kolons und des Herzens. Finden wir bei einem Albuminuriker, Melancholiker, Diabetiker, Gichtiker, Neurastheniker usw. diese Trias, so ist uns der Punkt, an welchem wir den therapeutischen Hebel einsetzen müssen, ohne weiteres gegeben. Wir haben die abnormen Gärungen zu bekämpfen und tun dies am zweckmässigsten durch Eliminierung des Zuckers, der sog. vegetarischen Diät, der Fette und der Butter (auch der Milch!). Dafür ist Stärke (trocken geröstete Weissbrotschnitte, altgebackene Semmeln, Weizen-, Gersten-, Hafermehl, Reisflocken usw.), Eiweiss (Hühnereiweiss, Leube-Rosenthalsche Fleischsolution, Liebigs Fleischpepton) und fettfreies Fleisch (Kalbsbriese, Kalbshirn, Taube, junges Geflügel usw.) gestattet. Plönies wirft mit kühnem Mut verschiedene konventionelle Wahrheiten, z. B. den Glauben an die Milchdiät, über Bord und beweist das mit erfolgreichen Kuren auch in desolaten Fällen.

Wichtiger aber als das alles erscheint mir die Tendenz, die Medizin, die immer mehr in Spezialitäten zu zerfallen droht, wieder mit einem einheitlichen Band zusammenzufassen und gegenüber einer symptomatischen Therapie eine einheitliche kausale zu schaffen. Gewiss hilft Natr. bicarb. bei Hyperazidität, und Digitalis bei Herzschwäche; aber diese Mittel wirken nicht kausal, weil sie weder die Ursache der Magensäure noch die der Herzschwäche beheben.

Bequem zu lesen ist die Schrift von Plönies nicht. Aber wer nicht bedingungslos auf die Doktrinen von heute schwört, wird gewiss mächtig durch sie aufgerüttelt werden.

Gregory (Vorlesungen über die Pflichten und Eigenschaften eines Arztes 1778) beurteilte den Wert literarischer Arbeiten „nach dem Beifall des Publikums, und den guten Wirkungen, die sie hervorbringen". Vor dem allgemeinen Beifall sind Plönies Gedanken vorerst ziemlich sicher; denn sie sind zu einfach und ohne weiteres einleuchtend und basieren nur auf klinischen Erfahrungen, nicht auf Tierstall- oder Laboratoriumsexperimenten. Aber gute Wirkungen werden sie sicherlich hervorbringen, weniger glänzende als die ephemeren Seifenblasen, aber dafür weit über die eigene Persönlichkeit hinaus. Buttersack-Trier.

Jacobsohn, S. P., Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Phthisis florida und Phthisis chronica. (Russki Wratsch 1912, No. 3 u 4.)

Die Versuche an Kaninchen zeigten, daß bei rapidem Übertritt der Tuberkelbazillen aus dem Lymphgefäßsystem in die Blutbahn es zur Entstehung der Phthisis florida kommt, da sich eine ausreichende Menge von Antikörpern noch nicht gebildet haben kann; bei unmittelbarer Infizierung des Blutgefäßsystems mit hochvirulenten Tuberkelbazillen entsteht das Bild der Miliartuberkulose, während bei Infizierung auf lymphogenem Wege bezw. nach vorgehender Immunisation gegen Tuberkulose die Erkrankung einen chronischen Verlauf nimmt. Schleß-Marienbad.

Kulescha, G. S., Die Lungenpest. (Russki Wratsch 15. Bd., 1912, S. 205.)

Die an dem Material der letzten Pestepidemie (1910—1911) in der Mandschurei gewonnenen Beobachtungen führen Verfasser zu folgenden Schlüssen. Die Lungenpest stellt eine eminent septische Erkrankung dar, bei der das Blut sowohl als das Lymphgefäßsystem mit Pestbazillen überfüllt sind. Letztere können von der Mundhöhle aus zunächst eine primäre spezifische Affektion der Tonsillen herbeiführen und durch Infektion der Bronchial- und Trachealschleimhaut auch die oberen Luftwege befallen. Die Lungen dürften erst sekundär betroffen werden, wofür das zahlreiche Auftreten der Pestbazillen in den perivaskulären Räumen des entzündeten Lungengewebes sprechen dürfte. Es handelt sich vorzugsweise

um lobuläre Pneumonien bezw. Pleuro-Pneumonien. Von einer kroupösen Pneumonie unterscheidet sie das Fehlen des Fibrins im Exsudat. Die Alveolen sind von Exsudat erfüllt, das Pestbazillen in außerordentlicher Menge aufweist. Mit dem Fortschreiten des Prozesses wächst die Zahl der zelligen Elemente, während der Bazillenreichtum allmählich zurückgeht.

Schleß-Marienbad.

Guljaeff, N. A., Zur Tetanustherapie nach Bacelli. (Russki Wratsch 1912, No. 28.)

Verfasser berichtet über sehr beachtenswerte Resultate, die mit subkutanen Injektionen einer 3%igen Phenollösung — nach Bacelli — bei Tetanus erzielt wurden. Als Durchschnittsmengen gibt Bacelli 0,3—0,5 reinen Phenols in 24 Stunden an; es werden jedoch auch größere Mengen vertragen und Bacelli selbst verzeichnet einen Fall, wo durch 12 Tage hindurch je 0,75 bei einem 12jährigen Knaben mit gutem Erfolg eingeführt wurden.

Guljaeff injizierte 0,48 pro die ohne Schaden für den Patienten. Die Phenolwirkung äußerte sich bereits in den ersten Tagen nach der Applikation. Nach 3 Tagen sank die Temperatur, der Krampfhusten der Bauchmuskulatur verringerte sich, der Trismus bildete sich so weit zurück, daß flüssige Nahrung mit Leichtigkeit eingeführt werden konnte. Nach 2 Wochen blieben bei einem schweren Fall von Tetanus nur noch unbedeutende Krämpfe der unteren Extremitäten, die nur von Zeit zu Zeit in Erscheinung traten, zurück. Es bestand nur noch eine gesteigerte Empfindlichkeit äußeren Reizen gegenüber. Harn ohne Veränderungen. Übergang zu regulärer Diät. Von hier ab Gewichtszunahme. Gegen Ende der 3. Woche die ersten Gehversuche.

Der Beweis, daß es sich hier nicht um zufällige Besserungen, sondern um durch Applikation des Phenols bedingte Wirkungen handelte, wurde wiederholt durch die Tatsache erbracht, daß bei plötzlichen Reduktionen der Phenolmengen sich der Zustand jedesmal verschlimmerte.

Auch in einem Fall von Tetanus cephalicus wurde eine sehr günstige Wirkung der Karbolsäureinjektionen beobachtet.

Schleß-Marienbad.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Küstner, Otto, Lateralflexion, Torsion und Achsendrehung des graviden Uterus. (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Festn. zum IV. intenat. Gyn.-Kongr. 1912.)

Unter Achsendrehung versteht K. diejenige Gestaltsveränderung des Uterus, bei der das Korpus gegen die Zervix gedreht, dem Uterus wörtlich genommen der Hals umgedreht ist, der Drehwinkel nicht unter 180° beträgt. Bei der Torsion ist die Zervix mitgedreht und da diese seitlich durch die Ligg. cardinalia fixiert ist, kann eine Torsion höchstens einen Winkel von 90° erreichen. Achsendrehungen des schwangeren Uterus sah K. unter 200 Laparotomien wegen Stieldrehung von Ovarialtumoren, die meistens die Ursache von uterinen Achsendrehungen abgeben, nur 2 mal. Häufiger dagegen sind Torsionen des graviden Uterus, besonders auch in den ersten Schwangerschaftsmonaten. Dabei liegt die Portio in der einen, meist linken Seite dicht an der Beckenwand, das Korpus füllt nach der anderen Seite hin meist das Becken mehr weniger aus. Es besteht somit die Möglichkeit, dasselbe für einen parauterinen Tumor (gravide Tube) zu halten, während die meist gedehnte bezw. vergrösserte Zervix für das leere Korpus gehalten werden kann. Diese Verwechselung ist wiederholt vorgekommen. Was K. Torsion nennt, hat von Olshausen Lateralflexion der schwangeren Gebärmutter genannt, aber in Wirklichkeit liegt eine Torsion vor, da weder der nicht schwangere, noch der schwangere Uterus sich seitlich flektieren kann, hieran hindern die Ligg. lata. Meist handelt es sich um eine Torsion des hyperanteflektierten

Uterus, es kommt aber gelegentlich auch eine Torsion des retroflektierten schwangeren Uterus vor. Ersteres erfordert keine Therapie, letzteres Aufrichtung. Martin bezeichnete den gleichen Zustand als Hypertrophia colli uteri supravaginalis. Unterstützend für die Diagnose ist der schräge Verlauf des Muttermundes. Fast immer handelt es sich um Mehrgeschwängerte. Ätiologisch kommen wohl entzündliche Veränderungen in dem einen hinteren Parametrium in Frage, womit sich auch die gelegentlich beobachteten Schmerzen erklären lassen. R. Klien-Leipzig.

v. Borosini, A. (München), **Zur Pessarbehandlung, insbesondere mit Benutzung eines neuen Universalpessars.** (Sep.-Abdruck aus der Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Bd. X, No. 4.)

Das neue Pessar ist aus hohlem Weichgummi und wird nach der Einführung aufgepumpt, während die Zuleitungsschläuche aus der Vulva heraushängen. Kanäle im Pessar sorgen für den Abfluss des Zervikal- und Scheidensekrets. Die Erfahrungen sind noch beschränkt, doch scheint die Idee gut zu sein, sofern man sich vor zu hartem Aufblasen, das leicht Dekubitus zur Folge haben könnte, hütet. Der Koitus ist, solange das Pessar liegt, nicht möglich. Es kann von Paul Walter in München für 12 M. (Ärzte 8 M.) bezogen werden. Fr. von den Velden.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Fraenkel, Dora, Ueber die normale Körpertemperatur der Kinder und ihr Verhalten bei Bewegung und Ruhe. (Deutsche med. Wochenschr. 1913, S. 267.)

Systematische Temperaturmessungen im Rektum bei 163 Kindern der Kinderheilstätte Borgsdorf haben ergeben, daß die normale Körpertemyeratur in der Ruhe 37,2° nicht überschreitet, daß aber nach Körperbewegung bei allen Kindern Temperatursteigerungen bis 38,0° auftreten, die nach 30 Minuten Ruhe zur Norm zurückkehren. Die Temperatursteigerung ist außer bei neuropathischen Kindern von der Außentemperatur unabhängig. Bei 113 Kindern war Pirquet positiv; Unterschiede gegenüber den anderen Kindern zeigten sie nicht. Bei Verdacht auf latente Tuberkulose müssen daher Temperaturmessungen bei absoluter Ruhe vorgenommen werden.

Blecher-Darmstadt.

Frank, Else (Göttingen), **Die Anwendung der Molketherapie bei ruhrartigen Darmkatarrhen und ihre Erfolge.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik.) (Jahrb. f. Kinderh., Bd. 77, H. 2—4.)

In dieser aus der Göppert'schen Klinik stammenden Arbeit wird der Nachweis erbracht, „dass bei ruhrartigen Darmkatarrhen die Molketherapie diejenige Heilmethode darstellt, die uns das ruhigste und sicherste Vorgehen erlaubt und am besten geeignet ist, ohne eine Schädigung durch ein Zuviel dem Ruhrkind die schwerste Schädigung die es treffen kann, den Hunger, namentlich den qualitativen zu ersparen.“ Zahlreiche Krankengeschichten illustrieren diese Therapie. A. W. Bruck-Kattowitz.

Thiemich (Leipzig), **Zur Stilltechnik.** (Monatsschr. f. Kinderh. Bd. XI, H. 6.)

Czerny's Empfehlung seltener Mahlzeit bei gesunden Brustkindern ist so wohl begründet, dass sie im Laufe der Zeit von der Mehrzahl der deutschen Pädiater, angenommen worden ist. Thiemich tritt mit Wärme für diese Ansicht gegenüber Rietschel ein, der nach seinen Beobachtungen nicht so strikt den der Forderung der 5 Mahlzeiten in 24 Stunden festhält. A. W. Bruck-Kattowitz.

Agopoff und **Uspenski, Lactobazillen bei Dysenterie der Kinder.** (Medicinskoje Obosrenje 1912, Bd. 16.)

Aus ihren Beobachtungen ziehen Verfasser den Schluß, daß sich neben dem diätetischen Faktor hier auch eine direkte Einwirkung des Mittels auf den dysenterischen Prozeß geltend macht. Das Mittel wurde in 89 Fällen angewandt; es werde stets gern genommen. Nebenerscheinungen waren nicht zu verzeichnen. Schleß-Marienbad.

Reiss (Graz), **Hernia diaphragmatica congenita bei einem 3jährigen Kinde.** (Aus der Univ.-Kinderklinik.) (Jahrb. f. Kinderh. Bd. 77, H. 5.)

Der bei weitaus grösste Teil dieser seltenen Erkrankung wird erst auf dem Sektionstische erkannt. Differenzialdiagnostisch kommt der abgesackte Pyopneumathorax, der Pyopneumathorax subphrenicus und der abnorme Hochstand des Zwerchfells in Betracht.

Beschreibung des Falles, der auch erst auf dem Sektionstische festgestellt wurde. Die Diagnose ist sehr schwer zu stellen, da das Kind in den Anforderungen der Beihilfe für den Untersucher versagt. Als beachtenswert gelten u. a folgende Symptome: Wechsel der Tonfarbe bei der Perkussion, Wechsel der Grenzen des tympanitischen Schalles zu verschiedenen Zeiten, metallisch klingende Atemphänomene dort, wo Lungenabschnitte an grössere Hohlorgane angelagert sind; Erweiterung der betroffenen Thoraxhälfte, Änderung der Thoraxexkursionen, und zwar soll sich erst bei forcierter Atmung ein Zurückbleiben der erkrankten Thoraxhälfte zeigen.

A. W. Bruck - Kattowitz.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Guisez, Ein wenig bekannter Unfall bei der Amygdalo-Adenotomie, das Herabfallen von Mandeln in die Luftwege. (Ann. d. mal. del'oreille 1912, No. 11.)

Verf. teilt 4 Fälle mit, in denen Gewebsteile bei Mandeloperationen aspiriert worden sind. 3 mal war Bronchopneumonie (in Fall 1 wohl eher Lungenabszess, d. Ref.) die Folge, mit hohen Temperaturen und z T. sehr bedrohlichem Verlauf, aber schliesslicher Heilung. Im 4 ten Falle folgte, der Operation starke Dyspnoe, so dass bei dem 5 jährigen Kind die Bronchoskopie gemacht werden musste; sie ergab ein haselnussgrosses Gewebsstück in der Trachea. — Zur Vermeidung solcher Unfälle soll man 1. bei der Operation den Spatel gegen die Rachenwand lehnen, 2. unmittelbar nach dem Curettement den Kopf kräftig nach vorn beugen, 3. möglichst aseptisch operieren. A. Meyer - Berlin.

Heymann, P., Einseitige Erkrankung der Stimmbänder. (Arch. int. de laryng. 1913, No. 1, und Monatsschr. f. Ohrheilk. 1913, H. 4.)

Ebenso wie früher jede Affektion der Kehlkopf-Hinterwand für tuberkulös, jede Perforation des Septum narium als pathognomonisch für Lues angesehen wurde, so galt jede einseitige Erkrankung eines Stimmbandes als spezifisch, d. h. bewies das Vorhandensein von Lues, Tuberkulose oder Carcinom und liess katarrhalische Affektion ausschliessen. Diese Meinung rechtfertigt sich dadurch, dass die genannten Erkrankungen im Beginn zirkumskript, der Katarrh dagegen von vorn herein diffus ist Ausnahmen wurden zuerst von Rosenberg 1905 beschrieben. Verf. verfügt nun über eine ganze Anzahl von akuten katarrhalischen Veränderungen eines Stimmmbands, ja auch über einige chronische Fälle, die zweifellos nicht spezifisch waren. Auch ein Fall von einseitiger katarrhalischer Erosion (histologisch untersucht) wird mitgeteilt. Der Lehrsatz ist also durchbrochen. Dennoch darf einseitige katarrhalische Erkrankung nur nach sorgfältiger Ausschliessung aller spezifischen Momente diagnostiziert werden; vor leichtsinniger Diagnosenstellung ist dringend zu warnen. A. Meyer - Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 35. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 28. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ein Beitrag zur Behandlung langdauernder fieberhafter eitriger Adnexerkrankungen.[1])

Von Dr. **A. Calmann,** Hamburg.

Die Behandlung der eitrigen Adnexerkrankungen hat unter dem Einfluß der modernen Chirurgie einen Weg genommen, der schnell zum ausgeprägtesten Radikalismus führte, ihn aber noch schneller verließ, um in einem besonnenen Eklektizismus zwischen konservativer Behandlung und chirurgischer Initiative zu endigen. Von der vorsichtigsten antiphlogistischen Behandlung ging man zu dem bescheidenen Eingriff der Punktion und Aspiration über, ihr folgte die vaginale oder abdominelle Inzision bis die Ausbildung der eigentlichen Laparotomietechnik zu einer übergroßen chirurgischen Aktivität führte, die von der Exstirpation einzelner Eitersäcke bald zu einem wahren Vernichtungskampf des ganzen Genitales hinleitete. Wo technische Schwierigkeiten dem widerstrebten, entfernte man den Uterus, um Zugang zu den erkrankten Adnexen und Drainagemöglichkeiten zu gewinnen; man entfernte aber das relativ gesunde Organ und ließ die kranken zurück. Aber der allgemeine Rückschlag blieb nicht lange aus, man sah bald ein, daß dieses radikale Vorgehen zwar den Krankheitsherd beseitigte, aber nicht mit der gleichen Sicherheit die Beschwerden. An großen Zahlen wurde andrerseits gezeigt, wie viele, ausgedehnte entzündliche Tumoren ohne Messer zu heilen sind. Heute gibt es über diese Frage gar keine Meinungsverschiedenheit mehr. Eiterige Adnexerkrankungen werden konservativ behandelt und zwar so lange, bis ein z w i n g e n d e r G r u n d zum Eingreifen sich einstellt. Bei frischen Adnexerkrankungen kann man auf eine operationslose Heilung von 90 : 100 rechnen. Anders liegt es natürlich bei den chronischen, den rezidivierenden. Bei diesen ist man doch häufiger, wenn auch immer noch in einer Minderzahl, zur Operation gezwungen. Aber selbst in diesen Fällen bleibt man von dem sum-

[1]) Nach einem in der Geburtshilflichen Gesellschaft in Hamburg im Dezember 1912 gehaltenen Vortrag.

marischen Vorgehen früherer Zeiten fern und versucht konservativ-chirurgische Methoden[1]). Unter ihnen steht an erster Stelle die Inzision und zwar vorzugsweise die vaginale. Sie leistet Hervorragendes, wenn Eitersäcke den Douglas weit verwölben, sie ist aber auch wohl imstande, bei höher liegenden Abszessen, den oft langwierigen Heilungsprozeß durch einen verhältnismäßig kleinen und ungefährlichen Eingriff ganz wesentlich abzukürzen oder gar zu kupieren. Die abdominelle Inzision, der Schnitt parallel zum Poupart'schen Bande, ist eine unvollkommene Methode. Sie führt unfehlbar zu Bauchwandhernien oder verlangt eine Sekundärnaht. Die Adnexexstirpation oder die Radikaloperation sind nicht ganz zu umgehen, sind aber selten erforderlich und verlangen strengste Indikationsstellung, bei der Komplikationen wie Appendizitis, Durchbrüche in die Nachbarorgane, Myome eine Rolle spielen. —

Nun gibt es aber eine Reihe von Fällen, die unserer Therapie ganz besondere Schwierigkeiten bieten, es sind dies die eiterigen Adnexerkrankungen, die Wochen und Monate fiebern, die also unsere gesamte konservative Therapie lahmlegen, wenn ich von ihrer primitivsten Form, von der Bettlagerung, Eisbeutelbehandlung usw. absehe. Denn unsere modernen wirksamen Methoden haben zur Voraussetzung ihrer Anwendbarkeit das fieberfreie Stadium. Gewöhnlich entstammen diese Fälle einem Wochenbett und zeichnen sich besonders durch Beteiligung des Ovariums aus. Kann man sie nach obigen Gesichtspunkten vaginal eröffnen, so ist die Situation noch günstig. Aber gerade unter ihnen finden sich relativ viele, die in mächtige Schwarten eingebettet, mit den Därmen innig verwachsen sind und dem entsprechend sehr hoch liegen, oft seitlich auf der Darmbeinschaufel. Eine einfache vaginale Inzision ist schwierig, gefährlich und bietet ungünstige Drainageverhältnisse. Die abdominelle Inzision hat, wie schon erwähnt, ihre großen Schattenseiten. Für diese Fälle ist ein Verfahren am Platze, das von anderen Operateuren bereits empfohlen, durch Dührssen[2]) aber weiter ausgearbeit worden ist; ich meine die einseitige bezw. beiderseitige Durchtrennung des Parametriums nach vorheriger doppelter Umstechung: die laterale Kolpotomie. Ihre Technik ist folgende: Von der Mitte des vorderen Scheidengewölbes aus wird ein Schnitt in das seitliche Scheidengewölbe auf die Portio geführt und eventuell nach hinten verlängert, die Blase wird abgelöst, das Ligamentum cardinale nach lateraler Umstechungen durchschnitten. Dührssen legt auch an der Zervix Umstechung an, nach meinen Erfahrungen ist das nicht nötig, wenn man hart an der Uteruswand durchschneidet. Hierdurch wird gewöhnlich der untere Pol des Tumors freigelegt und sichtbar. Man eröffnet ihn und näht, wenn es möglich ist, die Abszeßwände an die Scheidenwundränder. Ein dickes Drainrohr oder ein T-rohr wird in den Abszeßsack eingeführt und mit einer Naht an die Zervix fixiert. Dann wird die Blase reponiert und die Scheidenwunde wieder vereinigt. Dührssen eröffnet auch im Notfall die Plica vesico-uterina und den Douglas,

[1]) Die Frage der Herkunft der Erkrankung, ihre etwaige Lokalisation in Tube oder Ovarium und die Beteiligung der anderen Beckenorgane spielt dabei eine geringere Rolle, denn die Behandlung wird dadurch wenig modifiziert, wenn man die relativ seltenen Erkrankungen wie Tuberkulose, Aktinomykose usw. ausscheidet.

[2]) Berliner klin. Wochenschrift 1901, Nr. 16 und 17.

ich bin bisher ohne diese Maßnahme ausgekommen, mußte aber mehrmals noch ein Stück ligamentum latum durchschneiden, konnte dann aber Douglas und Blase sehr weit nach oben schieben. Ich habe 6 derartige Fälle operiert, zu denen noch 2 Fälle von verjauchter Hämatokele hinzukommen. Die einzelnen kurz wiedergegebenen Krankengeschichten werden die Schwere der Fälle illustrieren:

1. 28 jährige Patientin, II p., vor 5 Wochen ein Abort, von anderer Seite ausgeräumt, 5 Tage später Schüttelfröste, hohes Fieber, nach 14 Tagen Erbrechen, peritonitische Reizung, 3 Wochen nach dem Abort folgender Status: Temp. 40,1, Puls 130, peritonitische Erscheinungen, Uterus faustgroß, links von ihm, der Beckenschaufel aufliegend, ein runder frauenkopfgroßer prall elastischer, sehr druckempfindlicher Tumor, dessen unterer Pol vom seitlichen Scheidengewölbe aus nur eben noch zu erreichen ist. Diagnose: Vereitertes Ovarialzystom. Halbkreisumschneidung der Portio, Durchschneidung des Ligamentum cardinale und von etwa 1 cm Ligamentum latum; der untere Pol des Tumors stellt sich ein und läßt sich leicht unter Führung des Auges eröffnen, etwa 1 l stinkenden Eiters entleert sich. Austastung ergibt eine einkammerige glattwandige Höhle. Die Sackwand wird mit der Scheide vernäht, ein daumendickes Gummirohr eingenäht, die Scheidenwunde wird wieder geschlossen. Am nächsten Tage Fieberabfall, der weitere Verlauf gestört durch eine Pneumonie, nach 4 Wochen wird Patientin geheilt entlassen.

2. 20 jährige Nullipara, seit 7—8 Monaten fiebernd, die meiste Zeit bettlägerig wegen eiteriger Adnexerkrankung. Temp. 38,2 bei der ersten Untersuchung, Uterus klein, nach vorn gedrängt, durch einen rechts bis an die Beckenwand reichenden Tumor, über den anscheinend die kleinfingerdicke Tube verläuft; vom Douglas aus ist der Tumor nur eben noch zu fühlen, er überragt die Linea innominata um etwa 2 Querfinger, ist gut faustgroß, die linken Adnexe sind kleinapfelgroß. Diagnose: rechtsseitiger Ovarialabszeß, Salpingitis purulenta. Operation: Kurettage, rechts laterale Kolpotomie. Eine Zyste wölbt sich vor, Punktion ergibt Eiter. Stumpfe Eröffnung, und nun wird nach rechts und links und oben noch je ein Hohlraum eröffnet, aus dem sich reichlich Eiter ergießt, die einzelnen Septen werden zerdrückt unter bimanueller Kontrolle, die nirgends mehr eine Resistenz ergibt. Annähen der Zystenwand mißlingt durch ihre große Zerreißlichkeit. Dickes Drainrohr; Naht der Scheidenwunde. Am zweiten Tage p. o. Temperaturabfall. Unter Heißluftbehandlung gehen auch die Adnexerkrankungen der linken Seite zurück. Patientin wird am 15. Tage entlassen und ist nach weiteren 14 Tagen wieder arbeitsfähig.

3. 27 Jahr alt, 1 P. von $1^1/_2$ Jahren, fieberhaftes Wochenbett, seitdem dauernd krank, die halbe Zeit bettlägerig, viel erfolglos behandelt, dauernd Schmerzen im Leib, unregelmäßige Blutungen, Fluor, Fieberattacken. 1. Untersuchung Temp. 38,7, Puls 90. Uterus innig verbacken mit einem faustgroßen, sehr hochsitzenden rechtsseitigen Adnextumor, dessen unterer Pol von der Scheide aus nur eben noch zu erreichen ist. Linke Adnexe verdickt und verwachsen mit dem Beckenboden. Laterale Kolpotomie rechts. Erst nach Durchtrennung von etwa 1 cm Ligamentum latum gelingt es, den Tumor in die Wunde einzustellen und breit zu eröffnen. Eine Tasse voll Eiter entleert sich; dickes Drain, Naht der Scheidenwand. Temperaturabfall 5 Tage p. o. Unter Heißluftbehandlung völlige Genesung in 5 Wochen. Nimmt in $^1/_2$ Jahr 30 Pfund zu.

4. 30 Jahre alte O-para. Vor 11 Jahren rechte Niere exstirpiert, vor 9 Jahren Entfernung der rechten eitrigen Adnexe durch Laparotomie. Seitdem dauernd krank. Heftige Schmerzen, starke Menses, häufige Fieberattacken. Bei der ersten Untersuchung sehr starke und verlängerte Menses, Temp. 39. Rechts mehrere Operationsnarben. Uterus vergrößert, nach rechts verdrängt durch einen seiner linken Kante breitbasig aufsitzenden mehr als faustgroßen Tumor, der etwa 2 Finger breit über der Linea innominata

hervorragt. Im Douglas derbe Schwarten, durch die man die Geschwulst nicht hindurchfühlen kann. Vagina sehr eng, infantil, allgemein verengtes Becken. — Nach 6 Wochen unter Eisblase und Alkoholprießnitz Zustand verschlimmert, Fieber unverändert, schwer zu unterdrückende Durchfälle, im Urin geringe Mengen Eiweiß, aber viel Eiter: Pyelonephritis. Operation: wegen der engen Scheide Scheidendammschnitt, Herunterziehen der Portio unmöglich, Umschneidung in situ vorne, seitlich und hinten im Douglas. Nach Durchschneidung des Ligamentum cardinale stellt sich ein prall elastischer Tumor ein, der stumpf eröffnet eine Tasse stinkenden Eiters entleert. Austastung ergibt eine glattwandige Abszeßhöhle, hinter der man das Ovarium zu fühlen glaubt. Annähung der Abszeßwand an die Scheide. Drainrohr, Naht der Scheide und des Scheidendammschnittes. Noch am selben Abend und in den nächsten 3 Tagen fieberfrei, zum erstenmal seit 6 Wochen. Dann wieder Fieber, stark eiterige Sekretion 14 Tage lang; die Inzisionsöffnung hatte sich sehr verengert, ist kaum noch für den kleinen Finger durchgängig, durch radiäre Inzision wird sie wieder erweitert, dickes Glasdrain. Weiter Fieber, wiederholte stumpfe Erweiterung der sich wieder verengenden Höhle, Jodpinselung derselben, Glasdrainage, nach drei Wochen endlich definitive Entfieberung, nach weiteren 3 Wochen mit Wohlbefinden, geringer Sekretion und geringfügiger schmerzloser Verdickung links entlassen. Glänzende Erholung. 8 Wochen nach der Entlassung, bei den zweiten Menses 3 Tage lang hohes Fieber und Schmerzen, dann wieder völliges Wohlbefinden. Ein Jahr lang blieb sie völlig gesund, dann kam sie wieder hochfiebernd in eine andere Klinik, verweigerte die Radikaloperation und ist schließlich nach Durchbruch des Eiterherdes in Blase und Rektum gestorben. In diesem außerordentlich komplizierten Falle bei engem Genitale, hohem Fieber und nur einer außerdem noch pyelonephritischen Niere ist durch die laterale Kolpotomie schließlich Gesundheit für die Zeit eines Jahres erreicht worden. In dieser Zeit hat sich die Patientin soweit gekräftigt, daß sie die ihr dringend angeratene Radikaloperation gut hätte überstehen können. Zur Zeit der Inzision war natürlich an eine solche nicht zu denken. Ich habe aber in diesem Falle gelernt, daß man bei engen Verhältnissen die Scheide nicht zu exakt vernähen, daß man sie unter Umständen sogar durchtrennt lassen soll, um die schnelle Verengerung der Inzisionsöffnung zu verhüten.

5. Patientin 29 Jahre alt. Ein Partus vor 6½ Jahren. Vor 6 Jahren Blinddarmentzündung, Darmlähmung, Operation, seitdem nie wieder ganz gesund. Stets Schmerzen im Leib, Blasenbeschwerden, starke unregelmäßige Menses. Jetzt wiederum seit 3 Monaten bettlägerig, hohes Fieber, Schmerzen. Erste Untersuchung: Temp. 39, Puls 90, Fluor. Rechts vom Uterus faustgroßer Tumor, der von der Scheide aus nur eben noch zu fühlen ist und den Uterus nach links und hinten gedrängt hat. Linke Adnexe etwas verdickt. Laterale Kolpotomie rechts. Etwa 1 cm oberhalb des inneren Muttermundes derber runder Tumor, wird eröffnet und entleert ¼ l Eiter. Austastung ergibt glatte Höhle mit dicker Wandung, darüber verläuft ein harter bleistiftdicker Strang (Tube); also Ovarialabszeß. Fingerdickes T-rohr wird in den Wundsack eingeführt und an die Scheide angenäht. Die Scheidenwunde wird wieder vereinigt. Nach 5 Tagen Fieberabfall und schnelle Genesung. Entlassung 13 Tage p. o. Nach weiteren 18 Tagen wieder Fieber, stinkender Ausfluß. Der Hausarzt versuchte das T-rohr zu entfernen, es reißt ab, der Kreuzteil bleibt zurück. Öffnung für kleinen Finger kaum noch durchgängig. Stumpfe Erweiterung bis auf Daumenweite gelingt leicht, Extraktion des Rohrrestes, Einnähung eines dicken Glasdrains. Plötzlich starke Blutung aus dem hinteren Wundrand, die 6 Umstechungen nötig macht. Am nächsten Tage Fieberabfall und ungestörte Heilung, Entlassung nach 10 Tagen. Auch hier wäre eine weniger exakte Vereinigung der durchtrennten Scheide besser gewesen.

6. Patientin 32 Jahre alt, 2 P. OA. Seit ¾ Jahren krank, Menses sehr unregelmäßig, schmerzhaft, Fieber, Schmerzen im Leib. Zuletzt waren

die Menses 8 Wochen weggeblieben, dann trat eine starke, langdauernde Blutung ein mit Fieber und Schmerzen. Vor 12 Wochen war bereits bei ihr durch einfache vaginale Inzision ein Eiterherd eröffnet worden, seit 6 Wochen wieder Fieber, heftige Schmerzen im Leib, in der Blase und beim Stuhlgang, Erbrechen. 1. Untersuchung: Temperatur 38,2, Puls 100. Schwerkrankes Aussehen. Rechts vom Uterus kindskopfgroßer, runder, fluktuierender Tumor, der der seitlichen Beckenwand anliegt und den Uterus ganz nach links drängt. (Eine einfache seitliche vaginale Inzision hätte bei den anatomischen Verhältnissen Blase bzw. Ureter und Arteria uterina gefährdet, war außerdem bereits erfolglos gemacht worden.) Laterale Kolpotomie. Die Uteruskante blutet stark, 3 Matratzennähte stillen die Blutung. Der untere Pol des Tumors wird freigelegt, stumpf eröffnet, etwa 1 l jauchigen Eiters entleert sich. Austastung ergibt glattwandige Höhle. Tube oder Ovarien nicht zu differenzieren. Linke Adnexe sind in kleinapfelgroßen derben Tumor verwandelt. Die Abszeßwand wird an die Scheide genäht, ein daumendickes T-rohr wird eingenäht. Zur Reposition der Blase wird nur die vordere Scheidenwunde in der Mitte vereinigt, der übrige Teil bleibt offen. Fieberabfall nach 6 Tagen und glatte Genesung. —

In zwei weiteren, eigentlich nicht hierher gehörigen Fällen von fieberhaften verjauchten Tubargraviditäten, von denen die eine mit Schüttelfrösten einherging, die andere intraligamentär entwickelt war, gelang die Ausräumung des Fruchtsackes durch die laterale Kolpotomie.

In allen 8 operierten Fällen hat sich also die laterale Kolpotomie bewährt. Sie hat unter äußerst ungünstigen Verhältnissen, ohne ihrerseits eine größere Gefahr zu involvieren, 7 mal zu völliger Heilung geführt. 1 mal hat sie einer schwer Kranken für 1 Jahr die Gesundheit wiedergegeben; sie hat ihr Gelegenheit gegeben, sich zu erholen und Kräfte zu gewinnen für eine später notwendige Radikaloperation. Man muß dabei auch bedenken, daß, wenn man von der unvorteilhaften abdominellen Inzision absieht, dieses Verfahren den einzig möglichen Weg bietet, denn eine Radikaloperation oder eine partielle Adnexresektion wäre in dem bezeichneten Stadium der Krankheit ein gefährliches Wagnis. Überraschend ist auch in allen Fällen der völlige Umschwung im Befinden der Patientin, der schnelle Übergang aus schwerstem Krankheitsgefühl zu relativem Wohlsein, das Wiedereinsetzen des darniederliegenden Appetites und die Erleichterung der bis dahin äußerst schmerzhaften und schwierigen Darmentleerung. Im übrigen gilt das gleiche von der einfachen vaginalen Inzision, die durch die laterale Kolpotomie nur aus technischen Gründen zu ersetzen ist. Vor allem ist aber daran festzuhalten, daß die Inzisionsöffnung eine weite sein muß, daß das Drainrohr dick gewählt werden muß und recht lange liegen soll, und zwar noch mindestens 3—4 Wochen nach der Entfieberung; eine Reihe meiner Operierten konnte mit solch einem Drainrohr ihren Berufsgeschäften nachgehen.

Aus Gründen historischer Gerechtigkeit möchte ich noch erwähnen, daß Stratz (Zentralbl. f. Gynäk. 1899) ebenfalls unter dem Namen „laterale Kolpotomie" ein Verfahren bekanntgegeben hat, mit dem er das seitliche Scheidengewölbe parallel zur Arteria uterina und hinter ihr spaltet, um dann nach oben vorzudringen, da hierbei aber die Blase und mit ihr der Ureter nicht nach oben abgeschoben und andrerseits die Uterina nicht vorher unterbunden wird, so ist die Gefahr einer Verletzung des Ureters und der Uterina wohl so naheliegend, daß dieses Vorgehen keine Verbreitung gefunden hat.

Sammelreferat über die geburtshilfliche Literatur im dritten Vierteljahre 1912.

Von Dr. **Kurt Frankenstein,** Cöln a. Rh.

Zur anschaulichen Darstellung des Geburtsvorganges beim Unterricht der Studenten konstruierte Sellheim[1]) ein einfaches Modell an welchem der ganze Vorgang, in seine einzelnen Komponenten zerlegt, sich genau nachahmen läßt. Genaue Abbildungen erläutern die Absicht des Verfassers, welcher das Modell auf dem internationalen Kongreß in Berlin vorgeführt hat.

Hannes[2]) weist nach, daß die körperliche Entwicklung der Frucht nicht immer mit der Tragezeit gleichen Schritt hält, insbesondere, daß das Übertragen der Kinder keineswegs an ihrer besonders intensiven Entwicklung schuld ist. Auch bei normalgewichtigen Kindern finden sich abnorm lange Tragezeiten. Zugleich macht H. darauf aufmerksam, daß die Tragezeit überhaupt nicht selten 302 Tage überschreitet, und bis zu 320, ja bisweilen bis zu 330 Tagen; er fordert gesetzliche Berücksichtigung dieses Faktors.

Zwei Arbeiten handeln von dem Einfluß des Alters der Mutter auf die Schwangerschaft. Ahlfeld[3]) studierte diesen Einfluß auf das Geschlecht des Kindes; er fand, daß der bisher stets behauptete Knabenüberschuß bei älteren Erstgebärenden auf Beobachtungsfehlern beruht. Andrerseits hält er es bei der Möglichkeit, bei bestimmten Tierspezies männliche und weibliche Eier zu unterscheiden, und der daraus resultierenden Folgerung, daß das Geschlecht also nicht durch die Spermazellen bestimmt sei, für ersprießlich, diese Frage nochmals an der Hand großer Zahlenreihen zu entscheiden. Marek[4]) bespricht den Einfluß des Lebensalters auf den Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Er findet, daß ältere Erstgebärende durch die Gestationsvorgänge mehr gefährdet sind, als jüngere Erstgebärende. Das günstigste Alter ist das 21. bis 23. Jahr; den Begriff der zu jungen Erstgebärenden erkennt er nicht an. Im übrigen hält er noch an der Ansicht von dem Knabenüberschuß bei älteren Erstgebärenden fest.

Zur geburtshilflichen Diagnostik liegen zwei Arbeiten vor. Eymer[5]) bespricht an der Hand von ausführlichen Krankenberichten den Wert der Röntgenstrahlen für die Erkennung der Schwangerschaft. Er sieht ihn in der genauen Erkennung der Beckenformen und besonders der genauen Bestimmung der Diameter des Beckens, in der Feststellung der Lage des Kindes, seiner Stellung und Haltung und in der Erkennung der Zwillingsschwangerschaft. Abderhalden[6]) schildert die von ihm ausgearbeiteten Methoden der Diagnose der Schwangerschaft mittels biologischer Untersuchungen. Seine Arbeiten legen die Vermutung nahe, daß es auf dem von ihm betretenen Wege gelingen wird, weitere Aufschlüsse über das Wesen der Eklampsie zu erhalten.

Zur Leitung der Nachgeburtsperiode betont Richter[7]), daß an der Frauenklinik in Dresden schon seit langer Zeit das Prinzip durchgeführt wird, daß die Gebärmutter unter leichtem Druck nach der Beckeneingangsebene zu während der ganzen Nachgeburtszeit gehalten wird. Er rühmt die Erfolge dieser Methode, verlangt aber, daß ein Kneten oder Massieren des Uterus peinlichst vermieden werden muß. Gegen diesen Modus procedenti spricht sich Ahlfeld[8]) sehr scharf

aus. Er hält ihn für gefährlich, weil eben gar zu bequem aus dem Halten ein unnützes Kneten der Gebärmutter wird, was ganz entschieden schädlich wirkt. Ferner ist dieses Verfahren in der Hauspraxis für die Hebamme gar nicht durchführbar; für die Erkennung einer inneren Blutung ist das Vorgehen aber auch überflüssig. Die gleichen Prinzipien vertritt Roeder[9]) welcher in der durchaus ab wartenden Behandlung der Nachgebursperiode eine wichtige Prophylaxe gegen die Eihautretention sieht. Zugleich weist er an über 12 000 Geburten nach, daß eine direkte Lösung der retinierten Eihäute überflüssig, ja schädlich ist.

Kleine Besonderheiten zur Erleichterung der geburtshilflichen Tätigkeit des Praktikers empfiehlt Schmid[10]), so z. B. die Beckenhochlagerung bei Wendungen, den Ätherrausch zur Erleichterung der Geburtsschmerzen, während er die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshilfe direkt widerrät. Zur Dammnaht macht er ausgiebigen Gebrauch von der Schichtnaht unter Lokalanästhesie nach Braun; endlich sieht er in einer sehr oft beobachteten Dyspepsie der Säuglinge beim Anfstehen der Mütter eine Kontraindikation gegen das frühe Aufstehen der Wöchnerinnen.

Eine ganze Reihe von Arbeiten beschäftigt sich mit Erkrankungen in der Schwangerschaft. Veiel[11]) gelang es einen Herpes gestationis, welcher allen anderen Behandlungsmethoden getrotzt hatte, durch Injektion von normalem Gravidenserum zum Verschwinden zu bringen. Audebert[12]) berichtet von einem Falle von Gravidität und Epilepsie, dessen Heilung nur durch Einleitung des Abortes zu erzielen war. Sänger[13]) weist auf die prinzipiellen Unterschiede hin, welche der Psychiater in der Klinik und in der Privatpraxis bei Nerven- und Geisteskrankheiten einzunehmen habe. Es scheint aus seinen Ausführungen hervorzugehen, daß er in der Privatpraxis eher zum künstlichen Abort rät. Van der Hoeven[14]) bespricht die Art des Zustandekommens des Ileus in der Gravidität und im Puerperium. Er glaubt die direkte Veranlassung in dem Druck des Uterus auf das Rektum sehen zu müssen; dieserhalb findet er in der Literatur in allen den Fällen, in denen sich keine Ursache für den Ileus feststellen ließ, keine Besserung des Zustandes durch die Laparotomie. Nur die Entleerung des Uterus zur rechten Zeit kann in solchen Fällen den Ileus beseitigen.

Sechs Arbeiten beschäftigen sich mit dem Hypophysenextrakt und seiner Bedeutung für die Geburtshilfe. Heilbronn[15]) und Grünbaum[17]) berichten über sehr günstige Erfolge mit diesem Mittel in der allgemeinen geburtshilflichen Praxis; sie wollen es nur bei rechtzeitigen Geburten am besten in der Austreibungszeit angewendet wissen und betonen alle beide, daß es bei Aborten versagt. Römer[18]) konnte unter 17 Fällen 10 mal durch Einspritzen von Pituglandol in der Poliklinik bei Wehenschwäche die Zange vermeiden. Trapl[20]) empfiehlt die Anwendung des Hypophysenextraktes für die Behandlung der Placenta praevia, als Unterstützung der Wehentätigkeit nach Sprengung der Fruchtblase oder nach Ausführung der kombinierten Wendung. Es scheint dies die erste Arbeit zu sein, welche sich mit der Anwendung des Pituitrins bei pathologischen Fällen beschäftigt. Malinowsky[16]) untersuchte mit einem dem Schatz'schen Tokodynamometer nachgebildeten Apparate die Wirkung des Hypophysenextraktes. Er fand zunächst alle die Vor-

züge bestätigt, welche wir schon aus den rein klinischen Arbeiten kennen. Wesentlich ist, daß der intrauterine Druck durch die Pituitrineinspritzung stärker bei der Wehe, geringer in der Wehenpause gesteigert wird; ferner daß zwar die Wehenpausen deutlich kürzer werden, aber auch die Dauer der einzelnen Wehe verringert wird. Der Charakter der Pituitrinwehen ist ein physiologischer; allerdings scheint das Eintreten von „Sturmwehen" unmittelbar nach der Einspritzung fast konstant vorhanden zu sein, um nachher wieder zur Norm zurückzukehren. Ebenso wurde ein vorübergehender Tetanus uteri beobachtet bei I-parae in den frühesten Stadien der Geburt und stehender Blase. M. warnt daher vor der Anwendung dieses Mittels in den ersten Stadien der Geburt und bei rigidem Muttermunde. Heil[19]) injizierte 36 Stunden nach der Geburt des ersten Zwillings, da der zweite Zwilling nicht geboren wurde, 0,5 ccm Pituitrin ohne Erfolg; im Gegenteil fand er deutliche Verengerung der Zervix während der zunächst hervorgerufenen Wehen. Nach weiteren 16 Stunden wurde das zweite Kind gewendet und extrahiert, wobei der innere Muttermund außergewöhnlichen Widerstand leistete. Allerdings bleibt unbewiesen, daß hier wirklich das Pituitrin und nicht der überaus schleppende Geburtsverlauf und die nicht ganz einwandsfreie Anwendung des Präparates die Schuld trägt.

Die Eklampsiefrage steht noch immer im Vordergrunde des Interesses der Geburtshelfer, nachdem die abwartende Behandlungsmethode nach Stroganoff[25]) sich noch nicht die gebührende Anerkennung hat verschaffen können. Dieserhalb versucht Str. durch eine ausführliche theoretische Begründung seiner Methode zum Siege zu verhelfen. Da aber die Ursache der Eklampsie noch unbekannt ist, versucht er nachzuweisen, daß die Ätiologie für seine Behandlungsart irrelevant ist. Er sieht ihren Hauptvorzug in der Verminderung der Reize auf die besonders reizbaren eklamptischen Frauen in Verbindung mit einer geschickten Kombination von Narkotizis, welche sich in vorzüglicher Weise ergänzen, um ihre Wirkung nach der Ansicht von Bürgi gegenseitig zu verstärken. Klinische Erfahrungen mit dieser Behandlungsmethode haben Holste[21]) und Lichtenstein[27]) gemacht; sie berichten beide über günstige Erfolge. Allerdings ist einschränkend zu bemerken, daß ersterer von dem Stroganoff'schen Schema wesentlich abgewichen ist, während letzterer außerdem die Behandlung durch größere Aderlässe von 500 ccm unterstützte. Nach der ausführlichen Arbeit von Zweifel[23]) ist aber anzunehmen, daß der große Aderlaß einen nicht zu unterschätzenden Faktor in der Eklampsiebehandlung darstellt. Endlich zeigt die Arbeit von Engelmann[24]), daß auch von anderer Seite die stark aktive Eklampsiebehandlung nicht überall so geschätzt wird, wie bisher. Es ist außerordentlich interessant, daß dieser Autor nachweisen kann, daß sich die Resultate bei der Eklampsie bedeutend gebessert haben, seitdem er von der „prinzipiellen" Frühentbindung Abstand genommen hat. Er glaubt, daß physikalische Änderungen der Blutbeschaffenheit bei der Eklampsie ätiologisch eine Hauptrolle spielen; seine Behandlungsart ist etwas aktiver, als die abwartende Methode Stroganoffs und der Leipziger Schule.

Walcher[26]) will günstige Resultate bei der Eklampsie gesehen haben durch manuelles Abspritzen des Kolostrums aus beiden Brüsten. Lichtenstein[22]) macht ferner darauf aufmerksam, daß der Satz

von v. Winckel, die Anfälle bei der Eklampsie besserten sich meist nach Absterben des Kindes nicht zu Recht bestehe. Es ist sehr wesentlich, daß derartig alte „Dogmen" in der Medizin von Zeit zu Zeit einer Nachprüfung unterzogen werden.

Ferner berichtet Zweifel[28]) über die vorzeitige Lösung der richtig sitzenden Nachgeburt. Er konnte nämlich 6 Fälle dieser Anomalie beachten bei welchen die übliche Therapie den Verblutungstod durch atonische Nachblutung nicht aufhalten konnte. Deshalb entschloß er sich in weiteren derartigen Fällen zur operativen Entfernung der Gebärmutter; seine Erfolge waren vorzüglich.

Zwei Arbeiten liegen aus den letzten zwei Monaten vor, welche die alte Frage der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge zum Gegenstand haben. Hofmeier[29]) stellt auf Grund seines Würzburger Materiales fest, daß die künstliche Frühgeburt seinen wohlverdienten Platz beibehalten wird, wenn sie bei allen Beckenverengungen mittleren Grades von einem die Technik beherrschenden Geburtshelfer ausgeführt wird. Für wichtig hält er, daß nach Ausstoßung des Metreurynters nicht die Spontangeburt des Kindes in dessen Interesse abgewartet werden soll. Ebenso günstige Erfolge erzielte mit der künstlichen Frühgeburt die Frauenklinik in Lund, wie Bagger-Jörgensen[30]) berichtet. Auch in dieser Arbeit kehrt die alte Klage wieder, daß die Gegner der künstlichen Frühgeburt ihre Ausführungen auf Erfahrungen stützen, welche entweder durch ungenügende Technik oder durch unexakte Auswahl der Fälle ungünstig beeinflußt worden sind.

Über geburtshilfliche Operationen wird in vier Arbeiten abgehandelt. Henkel[31]) hat schon früher für den zervikalen Kaiserschnitt in seiner transperitonealen Modifikation verschiedenes publiziert. In der mir vorliegenden Arbeit berichtet er über seine Resultate bei 33 Fällen, welche sehr befriedigende sind. Er sieht das Typische des Vorschlages von Frank in der Verlegung des Uterusschnittes in den unteren Teil der Gebärmutter, und sieht in dem extraperitonealen Vorgehen eine Erschwerung der Technik, welche, wie seine Erfolge lehren, nicht nötig ist. Parker Davis[32]) gibt zur Stillung übermäßiger Post-Partum-Blutungen anstelle des schmerzhaften Momburg'schen Schlauches folgendes Verfahren an. Er führt nach Entleerung des Uterus die geballte Faust in die Gebärmutterhöhle ein und komprimiert mit den Knöcheln der inneren Hand die Aorta oberhalb ihrer Teilungsstelle, bis es gelungen ist, durch interne Mittel die Blutung endgültig zu stillen. Zugleich berichtet er über günstige Erfolge mit dem Kaiserschnitt bei Placenta praevia in 7 Fällen. Rogoff[33]) berechnet aus dem Materiale der Moskauer Frauenklinik daß die Gefahr der manuellen Plazentarlösung von den meisten Autoren überschätzt werde. Allerdings muß vor allen Dingen danach gestrebt werden, die Häufigkeit dieses Eingriffes einzuschränken, was am besten gelingt durch prinzipielles Versuchen der Expression der Plazenta in Narkose. Kuntzch[34]) welcher seinerzeit einen luftleer zu machenden Helm zur Extraktion des Kindes am Kopfe angegeben hatte, wehrt sich gegen die in der Literatur erhobenen Angriffe, welche ihm nachwiesen, daß seine Erfindung weder neu noch gebrauchsfähig sei.

Im Januar 1912 veröffentlichte v. Neugebauer eine Arbeit über kriminelle Abtreibungsversuche hei fehlender Schwangerschaft,

vermißte die Behandlung dieses Gegenstandes in der einschlägigen Literatur und forderte die Fachgenossen auf, ähnliche Beobachtungen zu veröffentlichen. Daß seine Aufforderung auf fruchtbaren Boden gefallen ist, zeigen mehrere Arbeiten. Ehrenberg[36]) berichtet über drei hierhergehörige Fälle, bei denen es zu einer instrumentellen Perforation des Uterus bei den entsprechenden Versuchen kam. In allen drei Fällen bestand keine Gravidität. Einen genau so gelagerten Fall beschreibt Thomä[38]), welcher im Anschluß daran einige Bemerkungen über den Kampf gegen die sich immer mehr ausdehnenden Abtreibungsversuche macht. Er verspricht sich einen großen Vorteil von einer weitgehenden Aufklärung des Publikums über die Gefährlichkeit derartiger Maßnahmen und weist den Einwurf, daß gerade durch solche Aufklärungen die Kenntnis der Abtreibungsverfahren in weiteren Kreisen bekannt werden könnte, dadurch zurück, daß er wohl mit Recht anführt, daß die entsprechenden Schaufensterauslagen und Zeitungsannoncen für eine genügende Aufklärung sorgten. Schmid[35]) berichtet über zwei Fälle von Myomen bei denen, ohne daß eine Schwangerschaft vorlag, Fruchtabtreibungsversuche mit tödlichem Erfolge vorgenommen worden waren. Endlich führt Mueller[37]) einen Fall an, in dem bei einer nicht schwangeren Patientin durch Selbstinjektion einer Oxyzyanatlösung in den Uterus eine schwere Oxyzyanatvergiftung vom Peritoneum aus erfolgte. Es gelang ihm, die Patientin am Leben zu erhalten.

In einem, fast möchte ich sagen, belletristisch geschriebenen Aufsatze verbreitet sich Kocks[39]) über die kriminelle Fruchtabtreibung. Er stützt sich auf den alten Satz des römischen Rechts „Infans pars viscerum matris", und wendet sich gegen die schlechten Gesetze, „welche artefizelle Verbrechen machen, statt Übel zu verhüten."

Endlich bespricht Puppe[40]) die gerichtsärztliche Beurteilung instrumenteller Uterusperforationen, welche meist bei der Abortausräumung entstehen. Er stellt sich auf den Standpunkt, daß bei derartigen Gutachten zu allererst die Frage zu beantworten ist, ob die Abortausräumung berechtigt war. In der Perforation an sich kann er bei ihrem häufigen Vorkommen einen eigentlichen Kunstfehler nicht erblicken. Ob der Arzt verpflichtet ist, die Perforation zu erkennen und die nachfolgende Ausspülung zu unterlassen, möchte er dahingestellt sein lassen.

Zwei weitere Arbeiten behandeln die Extrauteringravidität. Zurhelle[41]) erwähnt einen Fall, in welchem es ihm gelang durch Einführung einer Sonde in das Uteruskavum und Röntgenaufnahme eine ausgetragene extrauterine Schwangerschaft mit abgestorbener Frucht zu diagnostizieren. Richter[42]) glaubt eine einwandsfreie Beobachtung einer primären Abdominalgravidität gemacht zu haben, was bei der Seltenheit dieses Ereignisses und der ausführlichen Beschreibung nicht ohne Belang ist.

Zehn Arbeiten zeigen, daß das Interesse für das Puerperalfieber noch nicht erloschen ist. Stroeder[43]) beweist durch die im Hamburger Medizinalkollegium gewonnenen Zahlen, daß die Forderung Thorns einer Trennung der Puerperalfieberfälle nach Aborten und nach rechtzeitigen Geburten sehr berechtigt is'. Während nämlich ihre Zahl nach ausgetragenen Schwangerschaften zurückgegangen ist, hat diese nach Abort in erschreckender Weise zugenommen. Warnekros[45]) berichtet über drei Fälle von puerperaler Pyämie, bei denen

die bakteriologische Blutuntersuchung der klinischen Beobachtung eine wesentliche Stütze war. Er hält die thrombotische Form der Pyämie als die günstigere, welche durch die Unterbindung der befallenen Venen leicht beeinflußbar ist. Über die Bedeutung hämolytischer Streptokokkenbefunde im Vaginalsekret Kreißender ist schon eine recht beträchtliche Literatur zusammengekommen, ohne daß die Frage restlos geklärt erscheint. Deshalb verdienen die Untersuchungen Jöttens[46]) besondere Beachtung, welcher zeigen konnte, daß es gelingt auch bei völlig fieberfreiem Wochenbettsverlauf Streptokokken im Vaginalsekret Kreißender nachzuweisen. In gleicher Weise konnte Traugott[47]) zeigen, daß auch nicht hämolytische Streptokokken und andere Keime imstande sind, alle Formen von Puerperalfieber zu verursachen. Er kommt zu der Ansicht, daß die Hämolyse eine variable Eigenschaft der Streptokokken, vielleicht verursacht durch Wachstums- und Lebensbedingungen, ist; jedenfalls scheint sie mit der Virulenz nicht das mindeste zu tun zu haben.

Im engsten Zusammenhange mit der Frage der Streptokokkenhämolyse steht das Problem der endogenen Injektion. Zuerst hatte Zangemeister darauf hingewiesen, daß diese bei der puerperalen Morbidität eine größere Rolle spielt, als wir gemeinhin annehmen. Pankow[49]) versucht an der Hand des Freiburger Materials eine ziffernmäßige Aufstellung zu bringen, wie groß die endogene Infektion ungefähr ist. Demnach müssen wir bei Erstgebärenden mit einer endogenen Infektion von 5 Proz. rechnen, bei vorangegangener vaginaler Untersuchung mit 9 Proz.; bei Mehrgebärenden mit 3 Proz. und 5 Proz. Selbst eine spontane Infektion endogener Art mit tödlichem Ausgang ist nicht völlig auszuschalten. Es konnte nicht ausbleiben, daß diese Arbeit lebhaften Widerspruch finden mußte. Es ist sogar dankenswert, daß gerade aus den Kreisen der Praktiker eine lebhafte Kritik an dieser Arbeit geübt wird, da die Verantwortlichkeit des in der Außenpraxis allein arbeitenden Arztes gar zu leicht leidet. Schwab[44]) stellt fest, daß leichte Puerperalfieberfälle in der Hauspraxis wegen ungenauer Temperaturmessung der Hebammen meist übersehen werden. Die schwereren Wochenbettsfieber dagegen können doch nicht so ohne weiteres von dem Konto der geburtshelfenden Personen gelöscht werden. „Die Kosten hätten die Gebärenden zu tragen"; dies steht in gar keinem Verhältnis zu der theoretischen Möglichkeit, daß man in dem einen oder anderen Falle dem Geburtshelfer oder der Hebamme Unrecht tun könnte. Gegenüber diesen wertvollen Ausführungen scheint der Arbeit von Knocke[48]) nur eine geringe Bedeutung zuzumessen zu sein, da sein Fall ja durch einen schweren Forzeps entbunden worden ist; es dürfte wissenschaftlich gleichgültig sein, woher die Streptokokken stammen, welche die tödliche Infektion hervorgerufen haben.

Die von Wannekros[45]) angeschnittene Frage, ob es durch die bakteriologische Untersuchung gelingt, die Prognose der operativen Behandlung der puerperalen Pyämie zu entscheiden, möchte Benthin[50]) auf Grund von zwei einwandsfreien Fällen im negativen Sinne beantworten. Wie schwierig überhaupt die Behandlung des Puerperalfiebers ist, zeigen die Arbeiten von Kirchhoff[51]), welcher dem atoxylsaueren Silher jede Wirkung abspricht und die Arbeit von Heimann[52]), welcher die theoretisch einleuchtende Unwirksamkeit der Antistreptokokkensera genauer begründet. Dieser Autor kommt

zu dem Schlusse, daß die Sera nur für die zu ihrer Herstellung verwandten Streptokokkenstämme schädlich seien.

Vier Arbeiten der Berichtszeit beschäftigen sich mit der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe der Neugeborenen. Credé-Hörder[53]) weist daraufhin, daß die Gefahren der Blennorrhöe lediglich in den Anstalten abgenommen hat. In der Allgemeinpraxis ist der Rückgang dieser Erkrankung keineswegs dementsprechend gewesen, wie die einfache Feststellung an verschiedenen Blindenanstalten ergibt. Er rät endlich einmal den Kampf um das beste Prophylaktikum einzustellen und sich einer ausgedehnten Prophylaxe in der allgemeinen Praxis zuzuwenden. Weidenbaum[54]) versucht die leichte Zersetzlichkeit der Argentum nitricum-Lösung dadurch zu umgehen, daß er die Lösung stets frisch bereitet. Für die allgemeine Praxis läßt er durch Merck in Darmstadt Perlen herstellen, welche Argentum nitricum in Verbindung mit Kalium nitricum enthalten; letzteres zur Vermeidung der Zersetzlichkeit des Präparates. Schweitzer[55]) untersuchte die bakterizide Kraft einzelner Prophylaktika der Blennorrhöe an der Schwimmhaut der Frösche und der Schwanzflosse kleiner Fische. Er kommt unter Berücksichtigung der Haltbarheit der verschiedenen Präparate zu der Überzeugung, daß sich für die obligatorische Einführung der prophylaktischen Instillationen am meisten das Argentum aceticum eigne, da das sonst ebensogute Sophol keine genügende Konstanz zeigt. Lehle[56]) endlich veröffentlicht Paralleluntersuchungen aus der Münchner Frauenklinik, aus denen hervorgeht, daß das Sophol noch reizloser ist, als das Argentum aceticum. Nach diesen Untersuchungen ist also dem Sophol der Vorzug zu geben; seine Haltbarkeit scheint ebenfalls praktischen Anforderungen zu genügen.

Zum Schlusse seien noch 5 Arbeiten zur Pathologie der Neugeborenen besprochen. Carlsson[57]) berichtet über zwei Fälle von peripherer Fazialislähmung nach spontaner Geburt, deren Entstehung von einem Druck gegen den Nervenstamm unmittelbar nach seinem Austritt aus dem Foramen stylo-mastoideum abhängt. Dieser Druck wird, wie die Literatur lehrt meist von der Symphyse, seltener von dem Promontorium bei mäßig verengten Becken ausgeübt. Rübsamen[58]) beschreibt einen kongenitalen Ulnadefekt unter Beifügung eines schönen Röntgenbildes. v. Herff[59]) hatte gute Erfahrungen bei der Behandlung der löffelförmigen Schädelimpressionen Neugeborener mit der Anwendung des Pfropfenziehers gemacht. Neuerdings prüfte er die Methode Hoffmanns, den gleichen Effekt durch digitalen konzentrischen Druck zu erreichen, nach und war auch damit sehr zufrieden. Die Flut der Arbeiten über tödliche Tentoriumrisse ist noch nicht versiegt, v. Herff[60]) schildert einen Fall, in welchem der Riß lediglich durch das Aufpressen auf den Beckeneingang bei engem Becken entstanden ist. Benthin[61]) bringt 10 Fälle aus der städtischen Frauenklinik in Frankfurt a. Main bei; ihm fällt auf, daß in einer größeren Zahl, wie anzunehmen ist, die Risse bei Spontangeburten entstehen. Er möchte für diese Fälle einen falsch ausgeführten Dammschutz verantwortlich machen.

Literatur:

1) Hugo Sellheim. Analyse und Nachahmung des Geburtsvorganges. Archiv für Gyn. Bd. 97. p. 75.

2) Walther Hannes. Die körperliche Entwicklung der

Frucht in ihrer Beziehung zur berechneten Schwangerschaftsdauer. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 71. H. 3.

[3]) F. Ahlfeld. Der Einfluß des Alters der Mutter auf das Geschlecht des Kindes. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 271.

[4]) Richard Marek. Über den Einfluß des Alters auf die erste Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gynäkologische Rundschau 1912. Heft 14/15.

[5]) H. Eymer. Zur geburtshilflichen Röntgendiagnose. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 41.

[6]) Emil Abderhalden. Weitere Beiträge zur Diagnose der Schwangerschaft mittels der optischen Methode und dem Dialysierverfahren. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 1939.

[7]) Richter. Über das Halten der Gebärmutter. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 36.

[8]) F. Ahlfeld. Hand von der Gebärmutter. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 42.

[9]) Bruno Roeder. Zur Behandlung der Eihautretention. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 35. p. 671.

[10]) Hans Hermann Schmidt. Geburtshilfliche Kleinigkeiten. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 1846.

[11]) Fritz Veiel. Ein Beitrag zur Serumbehandlung der Schwangerschaftsdermatosen. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 1911.

[12]) I. Audebert. Epilepsie und Schwangerschaft. Künstlicher Abort. Gynäkologische Rundschau 1912. p. 663.

[13]) Alfred Saenger. Nervenerkrankungen in der Gravidität. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 2214.

[14]) P. C. D. van der Hoeven. Ileus während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 46.

[15]) S. Heilbronn. Zur Wirkung des Hypophysenextraktes in der Geburt. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 2279.

[16]) W. Malinowsky. Über die Wirkung des Pituitrins auf die Uteruskontraktionen unter der Geburt. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 43.

[17]) Grünbaum. Weitere Erfahrungen über die Wirkung des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 2048.

[18]) R. Roemer. Pituglandol in der geburtshilflichen Poliklinik. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 2046.

[19]) K. Heil. Über eine ungewöhnliche Wirkung des Hypophysenextraktes auf gebärenden Uterus. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 42.

[20]) G. Trapl. Hypophysenextrakt in der Behandlung des Placenta praevia. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 393.

[21]) C. Holste. Zur Stroganoffschen Eklampsiebehandlung. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 523.

[22]) Lichtenstein. Die Bedeutungslosigkeit des Satzes von v. Winckel für die Lehre von der Eklampsie. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 13.

[23]) P. Zweifel. Über den Aderlaß bei der Behandlung der Eklampsie. Archiv für Gyn. Bd. 97. p. 1.

[24]) F. Engelmann. Zur Eklampsiefrage. Die Therapie der Mittleren Linie und einige Bemerkungen zur Pathologie der Eklampsie. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 45.

[25]) W. Stroganoff. Zur theoretischen Begründung der prophylaktischen Methode der Eklampsiebehandlung. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 45.

[26]) G. Walcher. Abspritzen des Kolostrums bei Eklampsie. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 42.

[27]) Lichtenstein. Die abwartende Eklampsiebehandlung. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 1798.

[28]) Paul Zweifel. Die vorzeitige Lösung der regelrecht sitzenden Nachgeburt. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. Ergänzungsheft.

[29]) M. Hofmeier. Über die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Therapie des engen Beckens. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. Ergänzungsheft.

[30]) Bagger-Jörgensen. Über künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 13.

[31]) Max Henkel. Der transperitoneale zervikale Kaiserschnitt (33 Fälle). Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 2145.

[32]) E. Parker Davis. Eine Methode zur Kontrolle der Post-Partum-Blutungen vermittels manueller Kompression der Aorta. Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 471.

[33]) M. Rogoff. Über manuelle Lösung der Plazenta. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 175.

[34]) Kuntzsch. Erwiderung zum Problem des Vakuumhelmes. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 44.

[35]) H. H. Schmid. Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 44.

[36]) G. Ehrenberg. Tent. Abort. Provo. def. grav. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 41.

[37]) A. Müller. Tent. abort. prov. def. grav. Oxycyanatintoxikation vom Peritoneum aus. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 44.

[38]) F. Thomä. Abtreibungsversuche bei fehlender Schwangerschaft, zugleich ein Beitrag zum Kampfe gegen die kriminelle Fruchtabtreibung. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 43.

[39]) J. Kocks. Verbrechen und Gesetz. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 38.

[40]) G. Puppe. Die gerichtsärztliche Beurteilung instrumenteller durch Ärzte bewirkter Uterusperforationen. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 291.

[41]) Erich Zurhelle. Die Röntgendiagnose der Extrauterin-Schwangerschaft in späteren Monaten mit abgestorbener Frucht. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 36.

[42]) Richter. Die primäre Abdominalgravidität. Archiv für Gyn. Bd. 96. p. 461.

[43]) Stroeder. Zur Notwendigkeit der Trennung der Puerperalfieber-Erkrankungen und -Todesfälle post abortum und derjenigen post partum maturum, praematurum und immaturum in der offiziellen Statistik. Zentralblatt 1912. Heft 36.

[44]) Schwab. Puerperalfieber und häusliche Geburtshilfe. Zentralblatt 1912. Heft 44.

[45]) Warnekros. Über drei bemerkenswerte Fälle von puerperaler Pyämie. Archiv für Gyn. Bd. 97. p. 27.

[46]) K. W. Jötten. Über die Bedeutung der Streptokokkenbefunde im Vaginalsekret Kreißender. Zentralblatt 1912. Heft 46.

[47]) Traugott. Nichthämolytische Streptokokken und ihre Bedeutung für die puerperalen Wunderkrankungen. Zeitschrift für Gyn. Bd. 71. Heft 3.

[48]) A. Knoke. Ein kasuistischer Beitrag zur Frage der endogenen Infektion. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 46.

[49]) O. Pankow. Die endogene Infektion in der Geburtshilfe. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 71. Heft 3.

[50]) W. Benthin. Zur Frage der Indikationsstellung bei der operativen Behandlung der puerperalen Pyämie. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 39.

[51]) W. Kirchhoff. Das atoxylsaure Silber in seiner Wirkung auf Streptokokkeninfektion. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 71. Heft 3.

[52]) Fritz Heimann. Weiter Studien über die Wirkung der Antistreptokokkensera. M. m. W. 1912. p. 2270.

[53]) C. Credé-Hörder. Hat die Blenorrhoea neonatorum abgenommen? Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 45.

[54]) G. Weidenbaum. Ein Beitrag zur Technik der Credéschen Blenorrhoeprophylaxe. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 45.

[55]) Bernhard Schweitzer. Zur Blenorrhoe-Prophylaxe. Archiv für Gyn. Bd. 97. p. 101.

[56]) Anselm Lehle. Zur Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Münch. med. Wochenschr. 1912. p. 2161.

[57]) P. Carlsson. Beitrag zur Kenntnis der Facialislähmungen nach spontaner Geburt. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 45.

[58]) W. Rübsamen. Beitrag zur Kasuistik des kongenitalen Ulnadefektes. Münchner med. Wochenschrift 1912. p. 2284.

[59]) O. v. Herff. Zur Behandlung der Schädeleinbrüche der Neugeborenen. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 39.

[60]) —. Tentoriumrisse bei noch nicht eingetretenem Kopfe. Zentralblatt für Gyn. 1912. Heft 38.

[61]) W. Benthin. Intrakranielle Blutungen infolge Tentoriumzerreißung als Todesursache bei Neugeborenen und Säuglingen. Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 36. p. 308.

Eine zweckmäßigere Behandlung der kasuistischen Publikationen.

Von Oberstabsarzt a. D. **Hermann Berger**, Leiter der „Medizinisch-literarischen Zentralstelle" in Berlin-Friedenau.

Auf dem diesjährigen Deutschen Kongresse für innere Medizin hat Penzoldt in seiner Eröffnungsrede von neuem die Forderung nach Einschränkung der Zahl der Publikationen ausgesprochen, und der derzeitige Vorsitzende der „Freien Vereinigung der deutschen medizinischen Fachpresse", Schwalbe, hat die Forderung, wie schon oft, abermals unterstrichen.[1]) Also an Bedeutsamkeit der sie verkündenden Stellen und damit an Eindringlichkeit dürften die Klagen über die Überproduktion an medizinischer Literatur so ziemlich ihren Höhepunkt erreicht haben. Und dies, obwohl bereits seit einer Reihe von Jahren von eben jenen einflußreichsten Stellen aus ernsteste Bemühungen unternommen worden sind, dem Übel zu steuern. Nennenswerte Erfolge haben die getroffenen Maßnahmen also offenbar nicht aufzuweisen. Dieser Umstand muß Zweifel an der Richtigkeit der bisher angewandten Methoden erwecken, und ich glaube, daß man — wenn es gestattet ist, moderne Begriffe der klinischen Medizin auf die „Pathologie der Literatur" anzuwenden, — nicht ätiologisch genug und nicht physiologisch genug vorgegangen ist. Es handelt sich eben hier um ein weitverzweigtes

[1]) Deutsche med. Wochenschrift 1913, Seite 806.

Problem, und der Strom der literarischen Flut setzt sich aus vielfachen, ständig fließenden Quellen zusammen, von denen man nicht nach Belieben die eine oder die andere durch ein Machtwort verstopfen kann, sondern deren jede einzeln gefaßt und in ein zweckmäßig reguliertes Bett geleitet werden muß.

Schon seit langem gehört die unnötige Länge und das Sichhervordrängen der kasuistischen Einzelmitteilungen zu den meistbeklagten Übelständen, welche als Ursache für die Überproduktion der medizinischen Literatur verantwortlich gemacht werden. Als nicht abzuleugnende Folge macht sich eine gewisse Unterbewertung kasuistischer Einzelpublikationen geltend, welche ihrerseits den Verlust reichen und wertvollen, der medizinischen Forschung durchaus notwendigen Materials herbeiführt. Die eigentliche Schuld an dieser Kette von Übelständen fällt aber in letzter Linie der bisher üblichen publizistischen Behandlung des kasuistischen Materials zu.

Man hat der Kasuistik eine Stelle in dem Publikationswesen eingeräumt, an welche sie, sofern ihr nicht in bestimmten Fällen eine grundlegende Bedeutung für neue Forschungen und neue Lehren zukommt, unter heutigen Verhältnissen nicht mehr gehört. Sie gehört — um bildlich zu sprechen — in unsere Bibliothek, in unsren Bücherschrank, aus dem wir sie dann hervorholen und nur dann, wenn wir ihrer gerade zu irgend einem bestimmten Zwecke bedürfen. Anstatt dessen legt man sie uns auf den Schreibtisch, wo sie Zeit, Arbeit und Platz beansprucht auf Kosten der dem Tagesbedürfnis unentbehrlichen Lektüre. Gelingt es uns nun, der Kasuistik in dem medizinischen Publikationswesen den ihr zukommenden Platz zu schaffen, so werden wir dort auch die Handhabe finden, um sie in eine ihrer zweckmäßigsten Verwertung dienliche Form zu bringen.

Man sollte sich entschließen, das kasuistische Material — mit den obengenannten Ausnahmen — grundsätzlich aus der wissenschaftlichen Tageslektüre herauszulösen und, für sich gesammelt und in ganz bestimmte, jeden unnötigen Beiwerks ledige Formen gegossen, der Leserschaft auf einem Wege darzubieten, welcher dieser ermöglicht, sie nach Belieben beiseite zu schieben und doch im Bedarfsfalle jederzeit schnell, treffend und lückenlos auszunützen. Ob dies nun in Form einer selbständigen periodischen Publikation erfolgen oder ob jeder Zeitschrift ermöglicht werden soll, die kasuistischen Sammlungen ihren eigenen Heften als Beilage mitzugeben, sind sekundäre Fragen. Lebensfrage dagegen ist das Zusammenfluten eines möglichst reichen Materials an einer Stelle, welcher seine Bearbeitung nach einheitlichen Gesichtspunkten zufällt. Die Einheitlichkeit der Bearbeitung wird sich zunächst auf die äußere Form zu erstrecken haben, für die mir Tabellen und Telegrammstil am geeignetsten erscheinen, um die genannten Forderungen zu verwirklichen. Der Aufbau der Tabellenschemata bedarf jedoch sorgfältigsten Studiums, um der in der Tabellenform ruhenden Gefahr einer unwissenschaftlichen, schematischen und mechanischen Darstellung des Inhalts vorzubeugen. Ich glaube auch nicht, daß es schon von vornherein gelingen wird, diese Aufgabe vollendet zu lösen, sondern sie wird ein fortgesetztes Studium erfordern. Dasselbe gilt von der Gruppierung und Klassifizierung des Stoffes in seiner Gesamtheit. Wenn also die kasuistischen Sammlungen in ihren Anfängen voraussichtlich noch verhältnismäßig wenig Original-Material zu verarbeiten und sich mit

der Bearbeitung bereits publizierter Fälle zu bescheiden haben werden, so mag ihrer Redaktion dieser Umstand nur willkommen sein, weil damit die beste Gelegenheit zu eingehenden Studien über die ganze Methodik der Bearbeitung gegeben ist. Ja, ich würde es für eine durchaus dankbare Aufgabe halten, mit der Umkleidung zurückliegenden kasuistischen Materials in das neue Gewand zu beginnnen, bis sich allmählich die Kreise, zu deren Nutzen die Reform neben der Leserschaft bestimmt ist, mit wachsender Bereitwilligkeit ihrer bedienen, um ihr frisches Material in den kasuistischen Sammlungen verarbeiten zu lassen: Die Zeitschriften, welche sich im Einverständnis mit den Autoren von der drückenden Last unnötig langer Beschreibungen einzelner Fälle zu befreien wünschen; die einzelnen Kollegen, welche diesen oder jenen interessanten Fall der Wissenschaft nicht verloren gehen lassen und doch die Literatur nicht mit einer unnötig langen Abhandlung belasten wollen, ärztliche Vereine, die für ihr wissenschaftliches Demonstrationsmaterial noch kein geeignetes Unterkommen gefunden haben; u. a.

Die Frage, welcher Stelle die Herausgabe der kasuistischen Sammlungen übertragen werden sollte, lasse ich offen, indem ich nur betone, daß es eine ganze Reihe sehr verschiedener Möglichkeiten für ihre Beantwortung gibt. Nur eine von ihnen sei skizziert: die großen medizinischen Gesellschaften, wie der „Deutsche Kongreß für innere Medizin", die „Deutsche Gesellschaft für Chirurgie" usw. stellen ihrem ständigen Schriftführer einen Hilfsarbeiter für die kasuistischen Sammlungen zur Seite, welchem die Verarbeitung des Stoffes, soweit das Spezialfach der Gesellschaft in Frage kommt, obliegt. Sämtliche Hilfsarbeiter bilden ein Kollegium, das die einheitlichen Grundlagen für die Form, die Einteilung, die Methodik der Ausführung ausarbeitet und in fortgesetzten Beratungen vervollkommnet. Die Schriftführer aller beteiligten Gesellschften bilden ein aufsichtsführendes Kollegium.

Zweifellos sind für die Durchführung meiner Vorschläge gewaltige Schwierigkeiten zu überwinden: gegenseitiges Entgegenkommen der verschiedenen Interessengruppen: weitblickendes, hochherziges und zähes Wollen der entscheidenden und hingebungsvolles, rastloses Sichvertiefen der ausführenden Männer ist unerläßliche Vorbedingung für sie. Daß aber das Problem der Literatur-Sanierung nicht ohne großzügige Maßnahmen gelöst werden kann, das beweisen die bisherigen Mißerfolge. Bliebe höchstens noch die Frage zu beantworten, ob die Not auf unserem Gebiete wirklich so drückend und schwerwiegend ist, daß große Opfer gerechtfertigt und Pflicht sind. Nun, mit Worten ist diese Frage so oft und so eindringlich von maßgebenden Persönlichkeiten in bejahendem Sinne beantwortet worden, daß ein Zweifel nicht mehr gestattet sein sollte. Hat doch auch bereits im Jahre 1908, vor 5 Jahren also, Friedrich v. Müller als Vorsitzender des „Deutschen Kongresses für innere Medizin" die herrschenden Zustände, zu deren Bekämpfung ihm ein bewegter Appell an den Idealismus der Ärzte von so bedeutungsvoller Stelle aus nicht zu schade war, als unhaltbar gebrandmarkt!

Soll man jetzt etwa allen jenen Kundgebungen nur den Charakter eines „Dixi et salvavi animam meam" zusprechen dürfen? [1])

[1]) **Dem von dem Verf. angeregten Zweck soll in unserer Zeitschrift die Rubrik: „Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate" dienen. Die Red.**

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Zur Behandlung der subjektiven Ohrgeräusche.

Von Dr. **M. Peltzer,** Berlin-Steglitz.

Subjektive Ohrgeräusche nicht organischen Ursprungs — nur solche sind hier gemeint — bilden wie jene im allgemeinen einen wenig dankbaren Gegenstand der Behandlung. Sie unterscheiden sich von denen organischen Ursprungs bekanntlich dadurch, daß bei ihnen das Hörvermögen für Flüstersprache nicht oder nur gering herabgesetzt ist, sie entstehen meist auf dem Boden der Neurasthenie und wiederholter Mittelohrkatarrhe. In einem solchen Falle (Blutgeräusche waren auszuschließen) haben mir, abgesehen von den naheliegenden römischen Bädern, statt deren man im Notfall den von mir in Nr. 19, 13 dieser Zeitschrift angegebenen Schwitzstuhl benutzen kann, zwei Maßnahmen gute Dienste geleistet, von denen mir bisher durch die Literatur nichts bekannt geworden ist, nämlich einmal das tiefe Einführen einer 5 proz. Olivenöl-Menthollösung mittels Wattestäbchen in den äußeren Gehörgang (Menthol löst sich nur in öligen Flüssigkeiten) und sodann das Einnehmen von je 2—3 Valylperlen (Valeriansäurediäthylamid) der Höchster Farbwerke vormals Meister, Lucius u. Brüning 2—3 mal täglich gleich nach der Mahlzeit. Über die Valylperlen, die die Baldrianwirkung in verstärktem Maße zeigen, sich erst im Darm lösen und daher keine Verdauungsbeschwerden machen, geben die bezüglichen Prospekte der genannten Farbwerke weiteres an. Ich kann sie, wie gesagt, nur empfehlen. Auf die Einwirkung der Menthollösung kam ich durch Zufall, als ich sie wegen Schmerzen im äußeren Gehörgang anwandte. Man wechselt zweckmäßig mit den 3 Maßnahmen, von denen in meinem Falle sowohl die Bäder als auch das Valyl und das Menthol längere Zeit Ruhe verschafften, ab. Man gewöhnt auf diese Weise den Patienten daran, nicht fortwährend auf die Geräusche zu achten und sich von ihrer Harmlosigkeit zu überzeugen, womit er, wie Prof. Wittmack, Jena (Dt. med. Wochenschr. Nr. 39, 1912) sagt, geheilt ist. Die übliche Trommelfellmassage verschlimmerte in meinem Fall den an sich schon quälenden Zustand.

Wie verhindert Eusitin die Fettleibigkeit?

Vorläufige Mitteilung von Dr. **Hirschberg,** Kommunal- und Schularzt in Berlin-Friedenau.

Der Kampf gegen die Fettleibigkeit ist seit Jahren „auf der ganzen Linie" entbrannt. Bei den meisten Menschen, speziell den Frauen, sind es natürlich mehr Gründe der Eitelkeit, als die der vernunftgemäßen Erkenntnis von der Schädlichkeit der übermäßigen Fettanhäufung im Körper, die zur sogen. Entfettung Veranlassung geben. Die unsinnigsten Mittel werden oft angewandt, um die „schlanke Taille" zu erhalten resp. wieder zu erlangen. Diese Gründe der Ästhetik sind es jedoch nicht, warum seit Jahr und Tag die medizinische Wissenschaft bestrebt ist der unnatürlichen Fettablagerung am Körper zu Leibe zu rücken; nein, es ist die immer überzeugendere

und bessere Kenntnis von den vielseitigen Störungen, die diese lästige Stoffwechselkrankheit zur Folge hat. Alle Bewegungen werden für korpulente Menschen zum Ballast, jede Muskelleistung stellt erhöhte Anforderungen an das Herz, das außerdem durch Fettauflagerung belastet ist. Der Herzmuskel gerät in Gefahr, insuffizient zu werden; die Kreislauforgane werden früher abgenutzt durch die ständig im Vergleich zur Norm vermehrte Inanspruchnahme. Arteriosklerose — Schrumpfniere — Stauungsbronchitis — Emphysem — Pankreasnekrose sind Folgezustände der Fettleibigkeit. Außerdem besteht bei solchen Menschen eine besondere Anlage zu Gallen- und Nierensteinen. Korpulente sind bei allen Infektionskrankheiten stark gefährdet; Hitzschlag und Sonnenstich wird ihnen ganz besonders verhängnisvoll. In richtiger Erkenntnis all' dieser mannigfaltigen Gefahren sind schon seit Jahren die verschiedensten Methoden als Entfettungskuren ersonnen worden. Hierbei sind bei der Unsicherheit der Forschung über die eigentliche Ursache des übermäßigen Fettansatzes natürlich auch die verschiedensten Prinzipien in Geltung. Die Einen — wie Banting — geben bekanntlich ihren Kranken vorwiegend Fleisch, vermeiden also Fette und Kohlehydrate. Andere setzen nach den Vorschriften Ebsteins erhebliche Mengen Fett dazu. Die Oertelsche Kur macht es sich wiederum zur Aufgabe die gesamte Flüssigkeitszufuhr einzuschränken. In neuerer Zeit sind Kartoffel- und Milchkuren viel in Anwendung. Meist läßt man zur Unterstützung der diätetischen Maßnahmen abführende Wässer von Marienbad und Kissingen trinken. Von gutem Nutzen und wegen ihrer bequemen Anwendungsform viel im Gebrauch sind Pillen resp. Tabletten aus dem den Fukusarten entstammenden Jod. Es ist nicht zu bestreiten, daß es oft gelingt durch diese oder jene Entfettungskur das Körpergewicht um eine beträchtliche Gewichtsmenge zu verringern; leider aber sind die Erfolge solcher Kuren meist nur vorübergehende und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der Patient sehr bald wieder in seinen alten Fehler, den der Luxuskonsumtion verfällt. Das beste Entfettungsmittel wird natürlich nur solange seine Wirkung entfalten können, als es genommen wird.

Wir müssen daher einen anderen Weg beschreiten, wir müssen versuchen, nicht erst einzugreifen, wenn durch allerlei Fehler in der Nahrungsaufnahme schon gesündigt worden ist und Fettleibigkeit da ist, sondern wir müssen dem lästigen, überflüssigen, schädlichen Fettansatz vorzubeugen uns bemühen. Wie die Prophylaxe auf allen Gebieten der Medizin unsere stärkste Waffe ist, so muß sie es auch hier werden. Bekanntlich essen wir eigentlich viel zu oft und bei jeder Mahlzeit viel zu viel. 3 Mahlzeiten, früh, mittags und abends, reichen vollkommen aus. In den Zwischenzeiten etwa auftretendes Hungergefühl muß durch Zuführung von Stoffen, die keine eigentlichen Nährstoffe sind, abgestumpft resp. übertönt werden. Die Firma Goedecke u. Co. bringt ein derartiges Präparat unter dem Namen „Eusitin" in den Handel. Mit den mir gütigst überlassenen Proben habe ich mehrere Versuche angestellt, worüber ich weiter unten berichten werde. Über Entstehung, Wirkung und Anwendungsweise des Eusitin ist den Mitteilungen der Firma Goedecke u. Co. folgendes zu entnehmen:

Die Wirkung des Eusitin beruht auf seinem Gehalt an Muzinstoffen (von Althaea ros. syriens). Muzinstoffe sind vorher pharmakologisch und therapeutisch noch wenig in ihrer Wirkung auf den Organismus studiert werden. Prof. Dr. Kobert schreibt in seinem Lehrbuch der Pharmakotherapie (1908 Seite 124 Zeile 29) „Jetzt wissen wir, daß die Schleimstoffe für die Pharmakotherapie eine große Bedeutung haben, indem sie erstens auf Schleimhäuten bestehende Reizzustände der sensiblen Nervenenden mildern und dadurch Schmerzen, Reizhusten, reflektorischen Durchfall usw. stillen, und indem sie zweitens die Resorption und allzu energische lokale Wirkung von Arzneien und Giftstoffen abschwächen." Verfasser dieser Zeilen hatte vor Jahren Gelegenheit, auf einer Reise in Syrien die Beobachtung zu machen, daß die Araber zur Erzielung einer ausdauernden Arbeit schleimhaltige Pflanzenauszüge (die dort mit den aromatischen Akazienblüten versetzt waren) zu sich nahmen, um Hunger und Durst bei der Feldarbeit in glühender Sonne längere Zeit ertragen zu können. Diese Beobachtung führte zur weiteren Erforschung und Isolierung derartiger Schleimstoffe bezw. zur Darstellung des Eusitin. In einer größeren Versuchsreihe wurde die vollkommene Unschädlichkeit des Präparats, selbst bei wochenlanger Darreichung festgestellt. Gemäß der Kobertschen Darlegung über die Wirkung der Muzine ist durch die Darreichung des Eusitin eine Verlangsamung der Magenverdauung und eine bedeutende Herabsetzung der Reizbarkeit im gesamten Speisekanal bestätigt worden. Es ist zweckmäßig, nach jeder Mahlzeit eine Tablette langsam im Munde zergehen zu lassen und in der Zeit zwischen den Mahlzeiten ebenfalls eine Tablette anzuwenden, wenn Hungergefühl auftritt. Die Tabletten beseitigen — und dies ist von wesentlicher Bedeutung für ihre Wirkung — die unangenehmen Nebenerscheinungen des Hungergefühls: Kopfschmerzen bis zur Unerträglichkeit, Schwindelgefühl u. dergl.

Seit einiger Zeit habe ich das Eusitin an einer Reihe von Patienten erprobt.

Fall 1. R. S., 30 Jahre alt. Anfang Februar zur Behandlung gekommen. Die Gewichtsabnahme betrug in der ersten Woche 1/2 kg, dann schwankt die Abnahme zwischen 1/2 kg—1 kg. Insgesamt war der Gewichtsverlust 6 kg in 16 Wochen.

Fall 2. Frau A. Br., 42 Jahre alt. Starke Störungen von seiten des Herzens. In der ersten Woche wenig Gewichtsverlust. In der zweiten eine Abnahme von 1 1/2 kg, in der 3. Woche ebenfalls und so weiter, bis auf 7 kg in wenigen Wochen.

Fall 3. P. Sch., Schlächtergeselle 25 Jahre alt. Ungewöhnliche Körperfülle. Patient verlor in 3 Wochen 4—4 1/2 kg an Körpergewicht bei vollem Wohlbefinden.

Fall 4. Gastwirtsfrau A. K., 38 Jahre alt. Körpergewicht 88 kg. Starke Belästigung beim Treppensteigen bis zur Kurzatmigkeit, ebenso beim Bücken. Patientin nahm 4 Wochen Eusitin und verlor an Körpergewicht in der ersten Woche 1 kg, in der zweiten 2 kg, in der dritten 1 1/2 kg, in der vierten ebensoviel, also in 4 Wochen insgesamt 6 kg.

Alle Patienten nahmen Eusitin gern und hatten keinerlei Störungen in ihrem Allgemeinbefinden. Ich glaube daher den Kollegen dieses ganz unschädliche Mittel warm empfehlen zu können.

Das lästige Hungergefühl wird abgestumpft und allmählich gewöhnen sich die Patienten mit einer 3maligen Nahrungszufuhr gut auszukommen: dadurch wird jede unnötige Fettablagerung im Körper verhindert.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Loeper und Schulmann (Paris), **Das Ulcus ventriculi an der kleinen Kurvatur und der Nerv. vagus.** (Le Progrès méd. 1913, No. 23, S. 293—298.)

Wenn bei Verdacht auf ein Magengeschwür hochgelegene Schmerzen mit Ausstrahlungen nach dem Thorax, Schmerzen früh und spät auftreten, aber nicht sogleich nach dem Essen, wenn Pat. über Magenkrämpfe klagt, über Speichelfluss, Schwindel, Pulsverlangsamung, namentlich bei Druck auf die beiden Augäpfel (réflexe oculo-cardiaque von Ashner und Miloslavich): dann kann man den Sitz des Ulcus an der kleinen Kurvatur vermuten. Zu erklären wäre diese Symptomen-Gruppe durch Läsionen der Vagusverzweigungen. Die beiden Autoren haben degenerative Prozesse perineuritischer Art in der Umgebung solcher Ulzera nachgewiesen.

Therapie: man gebe Wismuth-Milch und lagere den Patienten mit dem Oberkörper tief, damit das Medikament in Berührung mit dem Geschwür komme. Buttersack-Trier.

Piéry und Mandoul A. (Lyon), **Côlites et péricôlites tuberculeuses,** (Revue de Médicine XXXIII. Bd. 1913, Nr. 3, S. 228—243.)

Die Verff. machen darauf aufmerksam, dass es neben der bekannten Tuberkulose des Darms und des Bauchfells auch noch andere Darmaffektionen gebe, welche gleichfalls durch den Kochschen Bazillus bedingt seien. Sie rechnen dahin Enterospasmus mit Schleimausscheidung, eine besondere Form von Enteritis muco-membranacea, eine gutartige Form von tuberkulöser Colitis und Pericolitis, und vielleicht auch einzelne Fälle von Hirschsprungscher Krankheit.

Da keiner ihrer Patienten an den Darmerscheinungen zu Grunde gegangen ist, so fehlt der stringente Beweis, dass gerade der Tuberkelbazillus die Ursache der Affektionen gewesen ist. Buttersack-Trier.

Delbet, Pierre (Paris), **Unterleibsstörungen vom Coecum und Colon aus. (Des troubles digestifs d'origine coeco-colique).** (Gaz. méd. de Paris 1913, Nr. 198, S. 149/151.)

Mit einer gewissen Ausschliesslichkeit hat sich das Interesse der Ärztewelt der Appendix zugewendet. Dass jedoch der Symptomenkomplex der Appendizitis auch anderweitig bedingt sein kann, lehren die Patienten, welche auch nach Entfernung des Wurmfortsatzes noch über die angeblich typischen Beschwerden klagen. Diese rühren dann, wie Delbet an Hand einiger Krankengeschichten dartut, vom verlagerten und erweiterten Coecum her (c'est la mobilité du coecum d'une part et, d'autre part, son ectasie).

Die Differentialdiagnose zwischer richtiger Appendizitis und diesen Coecum-Anomalien ist schwer zu stellen, aber praktisch nicht allzu bedeutungsvoll. Operieren muss man doch, und ob man dabei nur die Appendix entfernt, oder eine Coecoplicatur nebst Fixation ausführt, oder ob man — wie Delbet rät — beides tut, muss der Augenschein ergeben.

Jedenfalls ist es dankenswert, dass auch noch andere Möglichkeiten neben die Appendizitis in das geistige Blickfeld gerückt sind.

Buttersack-Trier.

Monod, Gustave (Vichy), **Das Appendizitis-Zeichen von Bastedo.** (Gaz. méd. de Paris 1913, No. 202, S. 182.)

Pumpt man vom Rektum aus Gas in den Darm, so empfindet ein gesundes Individuum ein unangenehmes Gefühl von Völle und Schwere im Unterleib, der Appendizitiker dagegen ausgeprägten Schmerz in der rechten Darmbeingrube.

Das Zeichen wird als ganz besonders zuverlässig gerühmt, ist jedoch auch schon bei einem Pat. beobachtet worden, dem die Appendix bereits früher entfernt worden war. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Schauta, F., Bericht über das 11. Beobachtungsjahr der erweiterten vaginalen Krebsoperation. (Festn. der Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. zum VI. internat. Gyn.-Kongr. 1912.)

Der unermüdlichen Ausbildung, Festhaltung und Empfehlung Sch.'s ist es gelungen, dass die erweiterte vaginale Operation des Kollumkrebses bei gewissen Vorbedingungen bereits von einer ganzen Anzahl von Operateuren anerkannt wird. Ja, es erscheint nicht ausgeschlossen, dass sich überhaupt die Ansichten über den Wert der abdominalen und der vaginalen Radikaloperation in nicht zu ferner Zukunft ändern werden, denn die Dauerresultate Sch.'s sind denen der abdominalen Methode so gut wie gleich, dagegen ist die primäre Mortalität bei vaginalem Operieren bedeutend geringer als beim abdominalen: 4,6 : 14 - 26 Proz. Endlich gilt eben doch der Satz: auf Entfernung von karzinomatösen Drüsen folgt fast regelmässig Rezidiv, sie ist also unnötig. Sch. hatte fast 38 Proz. Dauerheilungen nach 5 Jahren, das absolute Heilungsprozent betrug 16 Proz. Vollständig verdrängen will auch Sch. die abdominale Operation nicht. R. Klien-Leipzig.

Oldfield, Charlton, Divertikulitis als Ursache der Beckenentzündung mit Mitteilung dreier Fälle. (J. of Obst. Jan. 1913.)

Eine besondere Form der in neuerer Zeit mehr beachteten Sigmoiditis ist die sog. Divertikulitis. Man findet dabei multiple erbsen- bis kirschgroße Ausstülpungen der Schleimhaut nach außen durch die Muskularis hindurch, welche sich — sozusagen Wurmfortsätze im kleinen — infolge Retention von Kot, Fremdkörpern u. a. entzünden und zu den gleichen Folgeerscheinungen führen können, wie die wirklichen Appendizitiden, also Verklebungen, Perforationen, lokale Abszesse, allgemeine Peritonitis. Klinisch stellen sich solche Fälle meist als Beckenperitonitiden dar; man fühlt in der linken Seite von außen oder per vaginam oder von beiden her eine mehr oder weniger undeutlich begrenzte Resistenz, die des öfteren auf die linken Adnexe bezogen werden wird. Die Prognose ist, je nach der Schwere des Falles selbst trotz Laparotomie dubia bis schlecht. In den seltensten Fällen wird nämlich das ideale Verfahren: Resektion des erkrankten Darmabschnittes ausführbar sein. Meist wird man sich mit Dränage per abdomen oder per abdomen et vaginam begnügen müssen. Mitunter stellt sich eine Divertikulitis auch unter dem Bilde des akuten Darmverschlusses dar; es handelt sich dann wohl meist um das Vorherrschen von chronisch-hyperplastischen Prozessen in der Darmwand, die zur Stenosierung führten. Eine weitere Komplikation ist der Durchbruch in die Blase und die Bildung einer Blasendarmdivertikelfistel. — Der erste der mitgeteilten Fälle ging trotz Laparotomie an einer allgemeinen Peritonitis zu Grunde, der zweite, eine Perforationsperitonitis, wurde durch Laparotomie geheilt, im dritten Fall, einer akuten Sigmoiditis, war es zur Abszeßbildung gekommen; auch in diesem Fall trat nach Inzision und Dränage Heilung ein.

R. Klien-Leipzig.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Risel (Leipzig), **Verbreitung der Sommer-Säuglingsterblichkeit in Deutschland.** (Monatsschr. f. Kinderh. Bd. XI, Heft 6.)

Aus dieser Gesamtübersicht der Verbreitung der Sommersterblichkeit kann geschlossen werden, dass klimatische und geographisch-physikalische Verhältnisse nur zum Teil die Höhe der Sommersterblichkeit bedingen. Wesentlich ist die Bevölkerungsdichte und die Verbreitung von industrieller und landwirtschaftlicher Beschäftigung. Dort wo die breiten Massen am meisten der „Domestikation" anheimgefallen sind und das lokale Klima die weiteren Bedingungen zum Zustandekommen (hohe Temperaturen) mit sich führt, herrscht die grösste Säuglingsterblichkeit.

R i s e l schliesst mit Recht, dass die Sommer-Säuglingssterblichkeit kein unabänderliches Verhängnis ist, sondern dem Willen der Menschen zugänglich gemacht werden kann. A. W. Bruck-Kattowitz.

Heubner, O. (Berlin), **Ueber chronische Nephrose im Kindesalter.** (Jahrb. f. Kinderh., Bd. 77, H. 1.)

Die chronische Kindernephrose ist ähnlich wie die akute Nephritis meist auf infektiöse Einflüsse ätiologisch zurückzuführen. Heubner unterscheidet lediglich die einzelnen Formen der chronischen Nephrose nach klinischen Gesichtspunkten. Der erfahrene Kliniker wählt als Betitelung den Ausdruck, den Friedrich Müller zuerst vorgeschlagen, „Nephrose", und begründet das damit, dass auch im Kindesalter für den Einzelfall die Trennng in parenchymatöse und interstitielle, in die grosse weisse und die kleine bunte, die Schwell- und die Schrumpfniere, meist nicht durchzuführen ist

Die Häufigkeit der Erkrankung beim Kinde ist nicht besonders gross. Unter 17 000 Kinderaufnahmen seiner Klinik in 17 Jahren fand H e u b n e r 73 Kranke mit chronischer Nephrose, d. h. etwa 4,3 $^0/_{00}$ der Gesamtheit.

Die Hauptmasse der Fälle (4[illegible]) kommt auf das Schulalter. Die Hälfte der Fälle litt an der hämorrhagischen Form. Der Urin zeigt sich fast ununterbrochen die ganze jahrelang währende Erkrankung hindurch von hämorrhagischer Beschaffenheit (im Gegensatz zu der von G. W a g n e r als chronische, hämorrhagische Nephritis bei Erwachsenen beschriebenen Form). Im weiteren beschreibt H e u b n e r die einzelnen Krankheitssymptome und unterscheidet danach 6 Formen der Erkrankung. Für ihr Zustandekommen nimmt H e u b n e r eine disponierende „Organschwäche" und die lymphatische Konstitution an. Eine Anzahl therapeutischer Ratschläge machen die Studie besonders wertvoll. A. W. Bruck (Kattowitz).

von Ritter (Pilsen), **Ueber die klinische Verwendbarkeit der Azetonreaktion in der Kinderpraxis.** (Jahrbuch f. Kinderh. Bd. 77, H. 2.)

Verfasser fasst seine Beobachtungen über die klinische Verwendbarkeit der Azetonreaktion zusammen, indem er diese Reaktion als ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel bei allen jenen unklaren, meist fieberhaften Erkrankungen des Kindesalters, welche auf Intoxikationsvorgängen im Bereiche des Magendarmkanals zurückzuführen sind, erklärt. Länger als 7 Tage auftretende Azetonurie ist oft die Begleiterscheinung einer bis dahin noch nicht diagnostizierbaren Allgemeinerkrankung Bei der reinen gastroenterogenen Azetonurie bietet die Reaktion einen brauchbaren Hinweis für die Therapie, namentlich ernährungstechnisch. A. W. Bruck-Kattowitz.

Neustaedter, Pathological changes of the pharyngeal mucosa an early pathognomic of poliomyelitis. (Pathologische Veränderungen der Pharynxschleimhaut, ein frühzeitiges pathognomonisches Symptom der Poliomyelitis.) (New-York med. Journ. 1912, 14. September.)

Nacht Bericht des Verfassers beginnen viele Poliomyelitisfälle mit Schnupfen. Sehr oft bekommt man dies von der Mutter oder von der Amme

zu hören, die dann meist Masern im Anzug wähnen. Die nähere Untersuchung ergibt, daß der Pharynx nicht gerötet, hyperämisch ist, sondern im Gegenteil anämisch, ödematös. Bei genauerer Besichtigung zeigt der Pharynx ein ganz ähnliches Bild wie bei der ödematösen Schwellung der Chorda tympani. In der Mehrzahl bestehen die geschilderten Symptome sogar noch einige Wochen nachdem sich die Lähmung etabliert. Verfasser hält diese Erscheinungen darum für pathognomonisch.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Krankheiten des Gehörorgans.

Zimmermann, A. (Heidelberg), **Das Vorkommen und die Bedeutung flüchtiger Glykosurieen im Verlaufe eitriger Otitiden.** (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 67, H.3/4.)

In der Kümmel'schen Klinik wurde im Verlaufe einer eitrigen, unkomplizierten Otitis media eine erhebliche Zuckerausscheidung beobachtet, die allmählich aufhörte. Eine Belastungsprobe des Kohlehydratstoffwechsels nach der Heilung (100 g Dextrose nach Probefrühstück) ergab keine Zuckerausscheidung. Solche Belastungsprobe ist nötig, um latenten Diabetes auszuschliessen. — Während Glykosurie bei intrakraniellen Komplikationen von Otitiden durch eine Schädigung nach Art des Bernard'schen Zuckerstichs erklärt werden kann, fällt bei einfacher Ohreiterung diese Erklärung weg, und die Eiterung als solche dürfte die Ursache der Glykosurie sein. Hierfür spricht ein Fall der gleichen Klinik, in welchem nichtdiabetische Gl. bei akutem Kieferhöhlenempyem beobachtet wurde.

A. Meyer-Berlin.

Snor, Taubheit als Folge konstitutioneller Ursachen. (Practitioner Bd. 90, H. 4.)

S. Snow macht darauf aufmerksam, dass es bei chronischer Taubheit unnütz ist, Hals, Nase und Ohren zu behandeln, wenn man nicht zugleich eine sorgfältige Allgemeinbehandlung, die speziell gegen mögliche Toxämie gerichtet sein muss, durchführt. Er verwendet dazu besonders systematische Abführkuren mit Kalomel.

Fr. von den Velden.

Augenheilkunde.

Vossius, A., Die Angiomatose der Retina (von Hippelsche Krankheit). (Zwanglose Abhandlungen aus dem Gebiet der Augenheilkunde 1913, IX. Bd., Heft 1. Verlag C. Marhold, Halle.)

Auf Grund von 20 Fällen der Literatur und zweier eigener Beobachtungen schildert Vossius eingehend das Bild dieser recht seltenen aber typischen Netzhauterkrankung. Es handelt sich in erster Linie um eine Affektion der Gefässe, die in einer starken Erweiterung und Schlängelung einer Arterie und der zugehörigen Vene besteht. Die Vene ist gewöhnlich weiter als die Arterie, der Farbenunterschied beider Gefässe ist verwischt. Sie zeigen einen starken Reflexstreifen und regenwurmähnliche Windungen. Weitere und engere Gefässstrecken können miteinander abwechseln; auch rosenkranzartige Erweiterungen und Einschnürungen können an den Gefässen bestehen.

Die Gleichfarbigkeit der erweiterten und geschlängelten Arterien und Venen findet wohl in dem anatomischen Befund eine Erklärung; denn E. v. Hippel hat sowohl an Arterien wie Venen eine Wucherung der Intima und eine Verdickung der Adventitia, streckenweise einen Schwund des Muskularis gefunden.

Ferner ist charakteristisch das Auftreten roter oder gelbrötlicher kugliger oder ovoider Gebilde entweder im Verlauf der Gefässe, oder es münden Arterien und Venen in einen solchen Ballon. Diese roten Kugeln sind nach anatomischen Untersuchungen oberflächliche Angiome aus feinen Kapillarschlingen mit nur wenig Gliastützgewebe; mit dessen Zunahme wachsen sie am Anfang und bekommen ein mehr gelblichrotes Aussehen.

Die Augen erblinden schliesslich unrettbar; schliesslich kann Cataracta accreta mit Sekundarglaukom auftreten.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle handelt es sich um jugendliche Patienten in der zweiten und dritten Lebensdekade. Der Prozess wird ebenso oft einseitig wie doppelseitig, bei männlichen und weiblichen Individuen gleich häufig betroffen. Verletzung, Tuberkulose und Lues kommen als Ursache des Leidens wahrscheinlich nicht in Frage, vielleicht liegt eine kongenitale Anlage vor.

Differentialdiagnostisch kann Gliom und Retinitis exsudativa (Coats) in Frage kommen. W. Gilbert.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Alexander W. (Berlin), **Fortschritte der physikalischen Therapie bei Trigeminus-Neuralgie, einschließlich der Injektionsmethoden.** (Zeitschr. f. physik. u. diät. Therap. XVII. Bd. 1913, Nr. 4, S. 234—245.)

Kritische Besprechung der z. Z. da und dort mitgeteilten Heilungen durch Elektrotherapie, Anionten, Jontophorese, Diathermie, Röntgenstrahlen, Radium, ultravioletten Strahlen, Massage. Diesen — häufig unwirksamen Massnahmen gegenüber empfiehlt Alexander die Zerstörung des Ganglions durch Alkoholinjektionen nach besonderer Methode. Buttersack - Trier.

Schmidt, Ad. (Halle a. S.), **Diätetische Zeitfragen.** (Zeitschr. f. physik. u. diät. Therap. XVII. Bd. 1913, S. 202—207.)

Der verdiente Arzt und Forscher zeigt, wie wir hinsichtlich der diätetischen Therapie in einer grossen Umwälzung drinstehen und was alles für Nährpräparate noch erwünscht wären. Buttersack - Trier.

von Noorden, C. (Wien). **Ueber die Wahl von Nahrungsstoffen in Krankheiten.**

Die praktische Konsequenz unserer Erfahrungen ist, dass man dem Diabetiker nicht mehr so grosse Mengen Eiweiss und insbesondere Fleisch gibt, wie früher üblich war; und es ist als erheblicher Gewinn zu bezeichnen, dass man unter solchen Umständen von Kohlenhydraten etwas reichlicheren Gebrauch machen darf. N's. Untersuchungen, haben sogar gelehrt, dass man bei gänzlicher Vermeidung von Fleisch vorübergehend dem Diabetiker gewaltige Mengen von Kohlehydrat gehen darf. „Wir fanden in systematischen Untersuchungen, dass es vor allem das Amylum des Hafers ist, das dann in grossen Mengen vom Diabetiker bestens assimiliert wird. In zweiter Stelle kommt das Bananenmehl, von dem mir das American Department of Agriculture grosse Mengen zu Versuchszwecken zur Verfügung stellte. Weniger gut, aber immerhin in praktisch bedeutungsvollen Mengen verträgt der Diabetiker, wenn er das Fleisch vermeidet, die Mehle des Weizens, des Roggens, der Kartoffeln. Diese Unterschiede in der Assimilation der verschiedenen Kohlenhydrate sind höchst seltsam, und eine befriedigende theoretische Erklärung konnte noch nicht gefunden werden. Die Tatsachen sind aber völlig sicher gestellt und haben für die Therapie schon eine grosse praktische Bedeutung erlangt. Ähnliche Gesichtspunkte wie beim Diabetes millitus kommen bei anderen Krankheiten in Frage, die gleichfalls mit Erhöhung des Gesamtstoffwechsels (Kalorienproduktion) einhergehen. Das sind — vor allem fieberhafte Zustände und Morbus Basedowii (Graves' Disease). Schon seit alten Zeiten geht die praktische Erfahrung dahin, dass Fiebernde Fleischnahrung schlecht vertragen, nicht sowohl wegen Schwäche der Verdauungsorgane als wegen der Wirkung auf das allgemeine Befinden und auf die Höhe der Temperatur. Auch bei Morbus Basedowii hat sich fleischarme Kost als vorteilhafter erwiesen, als fleischreiche, insbesondere zu den Zeiten, wo die Tendenz zur Abmagerung eine bedeutende ist Dies war zunächst nur eine empirische Tatsache. Wir verstehen sie jetzt, da wir in Versuchen fanden, dass bei diesen

Patienten die spezifisch-dynamische Wirkung der Eiweisskörper und insbesondere des Fleisches viel stärker ist, als beim Gesunden. Offenbar befinden sich die Faktoren, welche die Grösse der Kalorienproduktion regeln, bei den erwähnten Krankheiten, also im schweren Diabetes, im Fieber und bei Morbus Basedowii in einem Zustand erhöhter Reizbarkeit. Ich glaube daher, dass sich die noch wenig bekannten und von manchen gänzlich geleugneten Gesetze vom spezifisch-dynamischen Einfluss der verschiedenen Nahrungsmittel viel erfolgreicher bei diesen Kranken als beim Gesunden werden studieren lassen." S. Leo.

Medikamentöse Therapie.

Johannessohn, F., Ueber Elbon (Cinnamoylparoxyphenylharnstoff). (Berl. klin. Wochenschr. 1913, No. 20.)

Von Landerer ist zuerst die Zimtsäure zur Behandlung der Tuberkulose herangezogen worden. Auf dieser Basis aufbauend, ist das neue Präparat Elbon von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel in den Handel gebracht worden. Das neue Präparat wird gut resorbiert; es bewirkt eine Vermehrung der Zahl der Leukozyten, die Temperatur sinkt nach Elbondarreichung langsam, Tag um Tag um wenige Zehntel Grade. Das Sputum bessert sich, sowohl hinsichtlich der Menge, wie auch des Gehaltes an Tuberkelbazillen. Anfangsstadien mit subfebrilen Temperaturen werden derart gebessert, dass bei genügend langer Behandlung eine Heilung erzielt werden kann.

Tuberkulosen mit Kavernen, jedoch geringer Einschmelzungstendenz, kenntlich an dem nicht allzu hohen Fieber, erfahren auch noch eine wesentliche Besserung; Tuberkulosen mit Kavernen und hohem Fieber als Kennzeichen starker Einschmelzungstendenz werden nur subjektiv und höchstens vorübergehend objektiv gebessert.

Lungenentzündungen werden durch Elbon in durchaus günstiger Weise beeinflusst. — R.

Hartung, E., Ueber die Wirkung des Luminals. (Deutsche med. Wochenschr. 1913, S. 308.)

In kleinen Dosen 0,1—0,2 ist Luminal ein gutes Schlafmittel für einfache oder stärkere Schlaflosigkeit; in höheren Dosen 0,5—0,6 ist es gutes Beruhigungsmittel für Erregungszustände, namentlich Manischer; es wirkt kumulativ, so daß man mit den Dosen nach kurzer Zeit heruntergehen kann. Schädliche Folgen sind nicht beobachtet worden. Wegen seiner stärkeren Wirkung verdient es vor Veronal für den Anstaltsgebrauch den Vorzug.

Blecher-Darmstadt.

Burnaschoff, Das Schicksal des Salvarsans im Körper. (Russki Wratsch 1912, No. 12 u. 13.)

In den ersten 24 Stunden zirkulieren im Blute etwa 9% des eingeführten Arsens. In geringen Mengen läßt es sich in der Milz, Niere und Lunge nachweisen; in minimalen Spuren auch im Herzen, Hirn und Bulbus. Die Ablagerung in der Haut nimmt allmählich zu, so daß nach 3 Wochen bis 12% des eingeführten Arsens nachgewiesen werden konnten. Zu dieser Zeit ist das Arsen in den Organen nur noch in minimalen Mengen enthalten. Nach 3 Monaten sind auch keine Spuren mehr zu entdecken. Die Ausscheidung geschieht vorzugsweise durch den Magen-Darmtraktus und Nieren, in geringen Mengen auch durch die Haut, Milchdrüsen und Lungen.

Schleß-Marienbad.

Bader, A., Prothaemin in der Praxis. (Med.-Chir. Centralbl. 1912, No. 24.)

Das Prothämin ist ein zuerst von Geheimrat Salkowski auf Grund umfassender Versuchsreihen gewonnenes Präparat, das die Gesamteiweisskörper des Blutes in trockener Form enthält. Dieser Zusammensetzung ver-

dankt das Prothämin seine Sonderstellung unter den Nährpräparaten, entsprechend den Ergebnissen der Salkowski'schen Fütterungsversuche mit Fleischalbuminaten und Hämoglobineiweiss, die als Fleischersatz eine ausreichende Ernährung im Tierversuch nicht zustande kommen liessen, während die Gesamteiweisskörper des Blutes (Prothämin) bezüglich Ausnutzung, Bekömmlichkeit und Ansatz im Organismus sehr günstige Resultate erzielen.

Das Prothämin ist ein ausserordentlich hochprozentiges Eiweissmastmittel, da es über 93 Proz. Eiweiss enthält. Der natürliche Gehalt an Lezithin dürfte neben dem gesamten organischen Bluteisen seine besondere nerventonisierende und stimulierende Wirkungen bedingen.

Die Beobachtungen am Krankenmaterial des Verfassers bestätigen die Richtigkeit dieser Voraussetzungen in erfreulichster Weise, sodass man von einer wirklichen Bereicherung des Arzneischatzes sprechen darf, sei es, dass es sich darum handelt, bei allgemeinen Schwächezuständen und Darniederliegen der Gesamternährung und Verdauung, z. B. bei Anämie, Chlorose, neurasthenischen Zuständen, beginnender Tuberkulose und in der Rekonvaleszenz usw. durch ein hochwertiges restlos resorbierbares und ausnutzungsfähiges bekömmliches und leicht zu nehmendes Nährmittel das Energiemass der eingenommenen Nahrung auf die erforderliche Höhe zu bringen, sei es, dass man mit dieser leichtestverdaulichen Eiweisszufuhr insbesondere auf die Blutbildung (org. Eisengehalt) und Nervenreparation (Phosphor- und Lezithingehalt) als Vorbedingungen einer konstitutionellen Kräftigung einzuwirken beabsichtigt.

Das Prothämin wird von der Firma Goedecke & Co., Berlin N. 4. hergestellt und steht unter dauernder experimenteller Kontrolle seitens des Geheimrats Prof. Dr. E. Salkowski-Berlin. Prothämin ist ein fast geschmack- und geruchloses feines braunes Pulver, das trocken angerührt oder in Speisen genommen werden kann. Dosis tägl. ca. 15—30 g (1—2 gehäufte Teelöffel). Es ist auch in Drageeform und in besonders wohlschmeckenden Prothämin-Biskuits erhältlich. Neumann.

Bücherschau.

Eichhoff, Praktische Kosmetik für Aerzte und gebildete Laien. (Dritte Auflage, Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1913.)

Bei der Bearbeitung des Stoffes hat der Autor hauptsächlich das praktische Interesse im Auge gehabt, und abgesehen von allem historischen der Kosmetik, das nach den heutigen Anschauungen in der Medizin fast gar kein praktisches Interesse mehr besitzt und vielfach als unnützer Wust bezeichnet werden kann. Das Buch steht im Bezug auf die Angabe der Heilmittel durchaus auf dem Standpunkt der Jetztzeit. An geeigneten Stellen sind auch Anatomie, Physiologie und Pathologie, gebührend berücksichtigt, doch ist die Grenze nicht überschritten, da das Buch ja nicht nur für Ärzte, sondern auch für gebildete Laien gebraucht werden soll.

Es beschränkt sich übrigens nicht auf die kosmetischen Fehler der äusseren Decke, sondern es werden auch die des Mundes, der Nase, der Ohren und der Augen mit berücksichtigt.

Das Buch kann zur Anschaffung sehr empfohlen werden. — R.

Ärztliche Technik.

„Optima-Haemoglobinometer“ mit Maximaldosentabelle (D. R. G. M.).

Die Fortschritte in der Pathologie der Blut- und Stoffwechsel-Erkrankungen haben gezeigt, wie wichtig die prozentuale Bestimmung des Hämo-

globingehaltes im Blute ist. Gerade Arbeiten aus der letzten Zeit haben immer wieder darauf hingewiesen, wie gut es ist, wenn der Arzt nicht versäumt, nach der Richtung hin bei inneren Erkrankungen die quantitativen Bestimmungen möglichst bald vorzunehmen.

Es fehlte nun aber bis jetzt an einem einfachen Hämoglobinometer, das mit der raschen, bequemen und bis zu einem Höchstgrad genauen Bestimmung noch den Vorteil der Billigkeit hat. Ausserdem fehlte es bis jetzt an einem Instrument, das jederzeit bequem unterzubringen und mitführbar ist. Diese Forderungen sind nun mit unserer Skala „Optima" erfüllt. Dazu kommt, dass das neue Hämoglobinometer eine Maximaldosentabelle trägt, wodurch eine Bequemlichkeit in der Orientierung erreicht wird, die jedem Arzte nur angenehm sein dürfte.

Die Berliner Wochenschrift „Medizin. Klinik" bringt in No. 7 Jahrgang 1912 eine eingehende Abhandlung über „Optima", wonach in der medizinischen Klinik des Hofrats Professor Dr. G. v. Jaksch in Prag das „Optima-Hämoglobinometer" durch Herrn Regimentsarzt Dr. Maly einer eingehenden Prüfung unterworfen wurde. Die Resultate (aus 45 Fällen genommen) legte er samt tabellarischer Übersicht in vorgenannter Abhandlung nieder.

Es sind jedenfalls diese Untersuchungen zu Gunsten des „Optima-Hämoglobinometer" ausgefallen, von dem Maly auch als Vorteil hervorhebt, dass das Auge eine Farbennuance zum Vergleichen hat und dadurch nicht von den Empfindungen der anderen Nuancen der Skala gestört wird. Es ist dies ein sehr wesentlicher Moment bei einer Hämoglobin-Untersuchung.

Nach Maly solle man die Betrachtungen besser bei künstlichem Licht (Kerzen, Petroleum, Gaslicht) vornehmen; dabei muss das Licht, wie ja auch auf der Gebrauchsanweisung steht, direkt auffallen.

Natürlich können absolut genaue Werte von dem Instrumente nicht verlangt werden; aber was die bisherigen Apparate leisteten, wird durch das „Optima-Hämoglobinometer", von dem Maly ausdrücklich hervorhebt, dass seine „Einfachheit, Handlichkeit und der billige Preis zu Versuchen aufgefordert hat", auch geleistet und wird daher von Maly auf Grund seiner klinischen Untersuchungen empfohlen.

Die Optimaskala steht übrigens nach den Untersuchungen von Maly auch der Tallquistschen Skala nicht nach und wie von Maly richtig hervorgehoben wird, ist die Skala zur annähernden Bestimmung des Hämoglobins — um mit Sahli zu reden — „immerhin besser als die Verzichtleistung auf jede Blutuntersuchung".

Die neunte Hauptversammlung

des Deutschen Medizinalbeamten-Vereins findet am 12. u. 13. Sept. 1913 in Breslau statt. Es werden folgende Themata behandelt:

Schutz gegen Geisteskranke. Referent: Geh. Med.-Rat Dr. Leppmann, Berlin.

Die Aufgaben der gerichtlich-medizinischen Institute. Mit Demonstrationen. Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Lesser, Breslau.

Gesetzlicher Seuchenschutz.

a) Gesetzgebung im In- und Ausland. Referent: Geh. Reg.- und Med.-Rat Dr. Gumprecht, Weimar.
b) Praktische Durchführung der gesetzlichen Bestimmungen im Inlande und die dabei gemachten Erfahrungen. Referent: Reg.- u. Med.-Rat Dr. Krause, Oppeln.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 36. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 4. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Der Hysteriebegriff.

Vortrag gehalten auf der XIII. Jahresversammlung des Vereins norddeutscher Psychiater und Neurologen in Altona am 5. April 1913.

Von Sanitätsrat Dr. **Armin Steyerthal**, leitendem Arzte der Wasserheilanstalt Kleinen, Mecklenburg.

M. H.! Die Frage: „Was ist Hysterie?“ muß heute als eine in erster und letzter Linie praktische bezeichnet werden. Das unglückselige Wort hat im ärztlichen Sprachgebrauche eine derartige Verbreitung erlangt, daß es niemals wieder ausgetilgt werden kann. Dabei gehen die Ansichten über seine eigentliche Bedeutung himmelweit auseinander, und so ist es kein Wunder, wenn sich die Mißverständnisse auf der ganzen Linie von Tag zu Tag häufen.

Was man alles „hysterisch“ nennt, ist kaum mehr zu übersehen. Wenn wir bei den orthodoxen Anhängern der Charcotschen Richtung beginnen, und dann über Sigmund Freud und seine Schule hinwegschreiten bis zum äußersten linken Flügel, wo man sich längst gewöhnt hat, überall da von „hysterisch“ zu sprechen, wo die Bezeichnungen „psychogen“, „funktionell“ oder „dynamisch“ weit besser am Platze wären, so durchwandern wir ein Gebiet von geradezu unermeßlicher Ausdehnung. Nach den Lehren der Salpêtrière ist die Hysterie eine autonome, einige und unteilbare Krankheit, für die Wiener ist sie längst mit der Nymphomanie zu einem unzertrennlichen Ganzen verschmolzen, und bei uns scheint sich immer mehr die Mode einzubürgern, jenen übel berüchtigten Terminus, der als Unheilstifter verfehmt und an den Pranger gestellt werden müßte, bei jeder Gelegenheit und in den verschiedensten Bedeutungen zu gebrauchen. Wenn zehn Ärzte beisammen sind, werden zum mindesten zwölf verschiedene Meinungen über die Hysterie zu Tage kommen.

Nicht minder gern pflegt sich das Laiengemüt, dem alles Mystische in der Seelenkunde von jeher ganz besonders imponierte, mit dem gespenstischen, halt- und wesenlosen Phantasma „Hysterie“ zu

beschäftigen. Welche Verzerrungen hier der jeder Fessel der Wissenschaft entronnene Begriff erleidet, spottet jeder Beschreibung.

So ist es denn kein Wunder, daß auf der Basis jenes Rätselwortes eine Verständigung überhaupt nicht mehr denkbar ist, ganz gleichgültig, ob wir inter medicos sprechen, ob wir uns dem Kranken und seinen Angehörigen verständlich machen wollen, oder ob wir als Sachverständige vor der Barre des Gerichtes stehn.

Daß hier Abhilfe not tut, ist ganz selbstverständlich, aber die Frage ist: Wie kommen wir aus der heillosen Verwirrung unserer Begriffe heraus?

Von der Hysterie wissen wir vorläufig nur das eine genau, nämlich daß kein Mensch in der ganzen Welt eine Erklärung dieses wechselvollen Schemens zu geben vermag. Lasègue's prophetisches Wort: „La définition de l'hystérie n'avait jamais été donnée et qu'elle ne le serait jamais", scheint heute mehr denn je zur Wahrheit zu werden.

Wer dem schwierigen Gegenstande voraussetzungslos gegenübertritt, kann sich dieser Tatsache nicht verschließen.

So sagt Binswanger (Die Hysterie, Wien 1904): „Wir beginnen mit dem Geständnis, daß die neueren Wege der Erforschung der Hysterie uns nur dazu verholfen haben, alte überlieferte Anschauungen über Bord zu werfen; sie haben uns aber noch nicht in den Stand gesetzt, eine Begriffsbestimmung der Hysterie zu konstruieren, welche sie als klinische Einheit, als eine fest umgrenzte Nervenkrankheit erkennen läßt."

Natürlich fehlt es keineswegs an kühnen Geistern, welche versuchen, diesem Mangel abzuhelfen und den schwankenden Begriff in unzerreißbare Ketten zu legen, und so tauchen fast tagtäglich neue Erklärungen der seltsamen Krankheit auf. Mit apodiktischer Gewißheit wird uns verkündet: „Die Hysterie ist dies" oder „die Hysterie ist das", aber gemeinsam ist allen diesen Deutungsversuchen nur das eine, daß sie von A bis Z falsch sind und den wahren Kern der Sache nicht treffen.

Der Grund dieser Mißerfolge kann nur darin gesucht werden, daß es eine einige und unteilbare Krankheit „die Hysterie", wie Charcot sie lehrte, gar nicht gibt. Es gibt wohl hysterische Symptome, aber charakteristisch für irgend ein bestimmtes Übel sind sie nicht. Der Hysteriebegriff, in seiner maßlos ausgedehnten Breite, wie er uns geläufig ist, gehört überhaupt nicht in die spezielle Medizin hinein, sondern er müßte in die allgemeine Pathologie verwiesen werden. So wie der Student in der Klinik lernt, daß der Hydrops nicht eine Krankheit per se darstellt, sondern daß er nur allein das Zeichen, also das Symptom eines im Innern des Körpers verborgenen Leidens bildet, so müßten auch die sog. „hysterischen Phänomene" gleich als das angesprochen werden, was sie sind, als die Zeichen verkehrter Rindenfunktion des Großhirns, die nichts weiter besagen, als daß irgendwo eine Störung die Nervenbahnen gekreuzt hat.

Manche Autoren wollen heute die Charcot'schen Symptome in das Reich der Fabel verweisen. Die Störungen der Sensibilität vor allem und die Gesichtsfeld-

einschränkung, sollen lediglich der Methode des Arztes ihren Ursprung verdanken. Wer vorwiegend mit nervösen Unfallverletzten, Untersuchungsgefangenen oder Sträflingen experimentiert, also einem Material, dessen Glaubwürdigkeit mehr denn fragwürdig ist, kann leicht zu derartigen Schlüssen gelangen. Schaltet man indessen solche zweifelhaften Elemente gänzlich aus der Versuchsreihe aus, so bleibt doch vieles übrig, was weder auf Selbsttäuschung noch auf Schwindel beruhen kann.

Für mich unterliegt es keinem Zweifel, daß halbseitige Störungen der Hautempfindlichkeit und auch solche in geometrischen Segmenten bei Leuten vorkommen, die ihrem Leiden kühl genug gegenüberstehen, um vertrauenswürdig zu erscheinen, diese Symptome sind oft derartig ausgeprägt und entziehen sich der willkürlichen Beeinflussung so vollkommen, daß sie unbedenklich als objektive Krankheitszeichen angesprochen werden können.

Dasselbe gilt von der Gesichtsfeldeinschränkung, vorausgesetzt, daß sich der Untersucher seine gesunde Kritik bewahrt.

Die übrigen klassischen Stigmata, insbesondere Lähmungen, Kontrakturen und hysterogene Zonen bekomme ich bei meinem Material seltener zu sehen. Dagegen tritt mir die Astasie und Abasie, der Globus, der Clavus und die Chorea rhythmica schon häufiger entgegen und zwar oft genug bei solchen Menschen, denen niemand etwas auf ihre Krankheit zu gute tut.

Der hysterische Anfall, von Charcot und seinen Schülern bekanntlich nicht unter die Stigmata gerechnet, sondern als unwesentliches Akzidenz bezeichnet, ist, wie es scheint, selbst von der strengsten Skepsis noch nicht geleugnet worden.

Völlig widersinnig muß ich es nennen, wenn heutzutage versucht wird, einzelne im Bereiche der Pathologie weit verbreitete und oft noch in das normale hinüberspielende Symptome, wie Nachröten, Dermographie, Lach- und Weinkrämpfe zu „hysterischen“ Kennzeichen zu stempeln. Selbst die Migräne möchte man dafür heranziehn, als wenn der an sich schon fadenscheinige Begriff der Hysterie durch solche Verwässerunngen nicht den letzten Zusammenhalt verlöre.

Mag man im einzelnen sowohl über die reale Existenz wie den Entstehungsmechanismus aller dieser Stigmata verschiedener Meinung sein, das eine kann schon heute als festgestellt gelten, daß sie nicht für eine einzelne bestimmte, einige und unteilbare Krankheit bezeichnend und ausschlaggebend sind. Beginnen wir an der vielfach gezackten und unsicheren Grenze, wo sich die Breite des Gesunden vom Krankhaften trennt, und enden wir beim tiefsten Stadium der Verblödung, in das ein Mensch vrfallen kann, so werden wir auf der ganzen durchlaufenen Strecke allerorten diesen „hysterischen“ Zeichen begegnen. Von einem Reflexkrampfe, den man von alters her so gern auf den Uterus oder die Hystera zurückgeführt hat, kann auch einmal im jähen Schreck ein ganz normales Individuum betroffen werden, das weder vorher etwas „hysterisches‘, an sich gehabt hat, noch auch später das mindeste davon zurück-

behält. Störungen der Hautempfindlichkeit hat der geborene Psychopath zuweilen in schönster Vollendung, aber es gibt auch klassische Vertreter des echten Schwachsinns, bei denen wir vergebens danach suchen, und hinwiederum schießen diese wundersamen Zeichen unter dem lastenden Drucke quälender Sorge oft an einem ganz gesunden Körper hervor. Das Gesichtsfeld ist bei geistig Minderwertigen beschränkt, aber es verliert auch sonst einmal an Umfang, wenn die Randteile der Netzhaut versagen. Ein solches ausgesprochenes Ermüdungssymptom wird sich überall da herausbilden, wo die Spannkraft erlahmt, und das geschieht oft genug im großen Reiche der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Somit ist es kein Wunder, daß ein Verfolgen jener von Charcot ausgetüftelten Spuren den Forscher auf den verschiedensten Kreuz- und Querwegen durch ein ungeheuer ausgedehntes Gebiet versprengt. Bald wird er sich inmitten ganz normaler Menschen befinden und dann auf einmal in der Isolierzelle der Irrenanstalt auftauchen, in der ein altes Anstaltsartefakt seine Lebenstage im Seegras verbrütet.

Und wenn wir nun den Versuch machten, alle diese himmelweit voneinander verschiedenen Typen herauszugreifen und nebeneinanderzustellen nur aus dem einfachen Grunde, weil sie mit den Marken Charcots gestempelt sind: welch eine bunte Schar würden wir da zusammenbringen! Gesunde Menschen und geborene Schwachsinnige, im Kampfe des Lebens Erschöpfte und Geisteskranke jeder Art, Rekonvaleszenten und frisch Infizierte, Vergiftete, Verletzte und v. a. würden nebeneinanderstehen. Einen solchen regellosen Trupp könnte selbst die Flagge mit der Inschrift „Hysterie" nicht zusammenhalten.

Diese Erwägung allein genügt schon, um zu beweisen, daß von der Charcot'schen Ansicht nichts aber auch gar nichts zu retten ist. Man hat diesem Empfinden dadurch Rechnung getragen, daß man den ursprünglichen Begriff der Salpêtrière in zwei Teile zerspalten hat, in die degenerative und die affektive Hysterie ohne zu bedenken, daß wir auch dann noch zwei in keinem einzigen Berührungspunkte aneinandergrenzende Gebiete für eine einzige Provinz erklären. Die degenerative Abteilung würde die Dégénérés im Sinne Magnans umfassen, also diejenige Gruppe aus der Charcots berühmte Krankheitsbilder vorwiegend entnommen sind, zu der affektiven Spezies würde alles andere kommen, was die „Hysterie" nicht mit auf die Welt gebracht, sondern im Kampfe ums Dasein erworben hat, oft würde, wenn wir die Vorschriften der Salpêtrière befolgen, ein einziges Stigma zur Klassifikation genügen.

Daß somit ein vielleicht in wenigen Monaten abklingender Erschöpfungszustand in eine und dieselbe Krankheitsgruppe eingereiht wird, die auch die schwersten völlig unheilbaren Psychopathen beherbergt, liegt auf der Hand. Das Tertium comparationis, das als letztes Band all diese völlig verschiedenen Gebilde verknüpft, schrumpft bei genauerer Betrachtung bis zum dünnen Seidenfädchen ein, und an manchen Stellen hält auch dies nicht mehr zusammen.

Die Charcot'schen Stigmata finden sich in ausgeprägtester Form im Bereiche der psychopathischen Minderwertigkeit, aber darum wird einer, der bei sonst gesundem Leibe ein solches Zeichen trägt,

noch lange nicht zum Psychopathen. Ebenso findet der Irrenarzt diese Zeichen der Nervenerschöpfung auf Schritt und Tritt bei den Insassen seiner Anstalt, wenn er aber versucht alle diese Stigmatisierten herauszusondern und sie als eine Kaste von besonderer Eigenart zu beschreiben, so handelt er (wie der Philosoph Wilhelm Windelband einmal sagt) gleich einem, der es unternimmt, „die Geschichte derjenigen Menschen zu schreiben, die mit Vornamen Paul heißen.“

Daß die Operation der Zweiteilung die Mißgestalt, welche Charcot geschaffen hat, nicht retten kann, liegt klar auf der Hand. Die „affektive Hysterie“ geht völlig in die Begriffe der Neurasthenie und der akuten Geistesstörungen auf. Das Suchen nach hysterischen Kriterien ist dabei eine ganz nutzlose Arbeit.

Schon eher könnte man der „degenerativen Hysterie“ das Wort reden, denn wenn wir an der Hand der Charcot'schen Lehre eine bestimmte, in sich geschlossene, oder doch nach Art und Wesen gleichartige Klasse von Degenerierten absondern könnten, so wäre das ein Grund, an der angestammten Bezeichnung festzuhalten. Aber auch das ist nicht der Fall. Wir greifen wohl bestimmte Exemplare von Schwachsinnigen heraus, die Stigmata tragen, und schaffen damit eine neue Kategorie, aber wir trennen sie gleichzeitig von der großen Masse der Degenerierten, denen sie sonst bis auf ein Haar gleichen, abgesehen von der Stigmatisierung. Unsere Stellung ist also völlig künstlich, noch künstlicher als bisher, wo wir das ganze Feld der Pathologie durchstreiften und die Stigmatisierten herauslasen. Damals führte unsere Klassifikation zur Zusammenstellung ganz verschiedener Krankheitsexemplare, jetzt, bei der Durchmusterung des Schwachsinns zeigt sich das umgekehrte: Wir reißen aus der großen Menge einige Typen heraus und formen sie zu einer Elitetruppe, und dabei haben sie vor den andern nicht das geringste voraus, es sei denn die „hysterischen“ Stigmata.

Wer also heute noch an das Dogma der Salpêtrière glaubt und nach seinen Geboten handelt, wird entweder grundverschiedenes zusammenbringen oder zusammengehöriges trennen. Allein auch abgesehen von diesen mehr praktischen Gesichtspunkten, entspricht Charcots Art zu denken unseren heutigen Anschauungen von der Pathogenese der Nervenkrankheiten nicht mehr. Charcot glaubte, daß die Hysterie ein besonderes mystisches Wesen sei, das sich dem Schwachsinn so gut hinzugesellt, wie irgend einem anderen Leiden, auch könnte es einmal einen gesunden Geist überwältigen, wenn er den Keim dazu schon heimlich in sich trüge. Daß diese Meinung irrig war, ist heute klar ersichtlich, und wir sollten uns nicht scheuen, den alten Wust mit rascher Hand hinauszukehren.

Wenn ein Phthisiker durch seine lange Krankheit übellaunig, wetterwendisch, kurzum für seine Umgebung unausstehlich wird, so können wir nach altem Brauche sagen: Dieser Mensch ist völlig „hysterisch“! aber zu glauben, daß der Patient zwei Krankheiten habe, erstens die Schwindsucht und zweitens die Hysterie, wäre ein logischer Schnitzer. Die c'est à dire „hysterischen“ Symptome sind die regellosen Entladungen der durch das langwierige Übel zermarterten Nerven, aber nicht die Symptome einer mystischen Sucht „Hy-

sterie", die sich auf ihn geworfen hat, weil der geschwächte Körper ihr nicht widerstehen konnte.

Und genau so steht es bei allen anderen Leiden, zu denen sich, wie die Franzosen uns glauben machen wollen, die Hysterie vorwiegend gerne gesellt. Der Dégénéré verdankt seine mangelhaften Charaktereigenschaften nicht etwa dem Umstande, daß er an zwei Übeln leidet: der Hysterie und dem Schwachsinne, sondern was wir bei ihm den „hysterischen Charakter" nennen ist das Zeichen, wie sehr diejenigen Gehirnzentren, die den Anstand und den Edelmut beherrschen, bei ihm darniederliegen.

Wer durch Blei, Quecksilber oder ähnliche Gifte seine Nervenkraft eingebüßt hat, zeigt natürlich die Symptome der Nervosität. Es wäre merkwürdig, wenn das nicht geschähe. Wie ist es nun möglich, daß auch heute noch manche Ärzte glauben, die Bleivergiftung habe der Nervenschwäche, oder, wie es heißt, der „Hysterie" die Tore geöffnet und der Kranke habe zu dem ersten ein zweites Übel, nämlich die Hysterie hinzubekommen.

Von solchem unlogischen Zwangsdenken sollten wir uns frei machen und wie das zu geschehen hat, dazu ist der Weg gewiesen. Die Auffassung der Hysterie als einer „Entité morbide" muß fallen. Was wir Hysterie nennen, sind Erscheinungen gestörter Nervenfunktion. Das wird schon bewiesen durch die ubiquitäre Verbreitung der Stigmata bei körperlichen und geistigen Krankheiten aller Art. Ein besonderes Übel anzunehmen, das immer da zu Grunde liegt, wo diese seltsam bunten Blasen auf der Oberfläche des Körpers erscheinen, ist eine Rückständigkeit unseres Denkens, eine Reminiszenz aus alter mystischer Zeit und unserer vorgeschrittenen Erkenntnis unwürdig.

Wer den alten bequemen Terminus „hysterisch" nicht entbehren mag, sollte sich stets dabei sagen, daß dies Wort von Ärzten und Laien in mehr als einer Beziehung mißbräuchlich angewendet wird, und dass Vorsicht bei seiner Verwendung not tut.

Am besten wäre es, diesen Ausdruck ganz aus unserer Zunftsprache zu entfernen. Die Bezeichnung „Hysterie" läßt sich an aller und jeder Stelle durch ein anderes, leichter verständliches und nicht mißzudeutendes Wort ohne jeden Zwang ersetzen. Wer das einmal versucht hat, wird mit Erstaunen sehen, welche verwirrende Menge der verschiedensten Dinge wir bisher unter diesem kautschukartigen Begriffe vereinigt haben, und wer sich überzeugt hat. daß ein solcher Lückenbüßer entbehrlich ist, wird ihn unbedenklich beiseite werfen, um ihn nie wieder hervorzuholen.

---

30. Kongreß für innere Medizin.

15.—18. April in Wiesbaden.

Berichterstatter: Dr. Krone, Bad Sooden-Werra.

Am 15. April vormittags 9 Uhr wurde der Kongreß durch den Vorsitzenden Pentzoldt-Erlangen eröffnet. Nach einem kurzen Rückblick auf die letzte Tagung und auf die zahlreichen und schweren

Verluste, welche der Kongreß durch den Tod zahlreicher Mitglieder erlitten hat, kommt Redner auf die beiden Aufgaben zu sprechen, die der Kongreß sich neben seiner Hauptaufgabe — die Errungenschaften von Theorie und Praxis, von Experiment und Klinik der Allgemeinheit der Ärzteschaft zu vermitteln — in neuerer Zeit gestellt hat. Die Tätigkeit der Arzneimittelkommission sucht die zweifellos vorhandenen Auswüchse des Arzneimittelwesens zu bekämpfen. Sie hat den Anfang zu einer Verbesserung der Arzneimittelreklame gemacht und erstrebt als Endziel die staatliche Überwachung des Arzneimittelwesens in ähnlicher Weise wie die Kontrolle der Nahrungsmittel. Die zweite Unternehmung, das Kongreßzentralblatt, bietet ein wichtiges Hilfsmittel zu wissenschaftlicher Arbeit auf dem Gebiet der inneren Medizin und stellt ein mächtiges Bollwerk zur Erhaltung der Einheit der Disziplin dar. Es zeigt aber auch deutlich die große Gefahr, die der Einheit der inneren Medizin von der enormen Zunahme der Publikationen droht. Im Gegensatz zu dem erfreulichen Schaffenseifer besteht eine weniger erfreuliche übermäßige Publikationstätigkeit. Wenn deren Bekämpfung Erfolg haben würde, dann könnte der notwendige Zusammenhalt nicht nur der inneren Medizin, den der Kongreß auf seine Fahne geschrieben hat, gefördert, sondern auch der der gesamten Medizin befestigt werden.

1. Verhandlungstag, Dienstag d. 15. April.

Hans Horst Meyer-Wien
v. Krehl-Heidelberg } Wesen und Behandlung des Fiebers.

Referate.

H. H. Meyer: Es sind chemische Prozesse, Spaltungen und Synthesen, die sich im Organismus unter Produktion von Wärme abspielen; durch Leitung und Strahlung in die kältere Umgebung, durch Wasserverdunstung verliert der Körper Wärme, er wird abgekühlt. Die Erwärmung — Wärmezufuhr — ist also das Ergebnis chemischer, die Wärmeabgabe ein solches physikalischer Prozesse. Die Konstanz der Körpertemperatur kann nur bei völliger Gleichheit von Wärmezufluß und Abfluß standhaben. Bei dem steten Wechsel dieser beiden Vorgänge, die sich an ganz verschiedenen Orten des Körpers abspielen, muß zur Erhaltung der Konstanz ein Mechanismus eingreifen — die Wärmeregulation —, welche die Normaltemperatur, für jede Tierspezies verschieden, auf einem konstanten Niveau erhält. Einzelne Organe, wie z. B. die Haut, enthalten in sich Eigenregulationen und können physikalisch in die Wärmeregulation eingreifen in der Art z. B., daß sich bei der Erwärmung der Haut ihre kleinsten Blutgefäße erweitern und so Wärme abgeben. Die Regelung der Temperatur durch chemische Prozesse ist jedoch nicht möglich; die chemische Reaktion wird bei der Erwärmung des Systems an Intensität noch zunehmen, bei Kälteeinwirkung abnehmen. Es muß daher eine Zentralstelle für die Wärmeregulation vorhanden sein und diese liegt im Gehirn. Tiere, denen das Halsmark durchschnitten ist, verlieren die Fähigkeit der Wärmeregulierung. Ist dagegen die Zentralstelle intakt, so bleibt die Körpertemperatur konstant, mögen auch in der Wärmezufuhr und Abgabe beträchtliche Änderungen eintreten. Eine abnorme Erhöhung (Fieber) oder abnorme Senkung (Kollaps) der Körpertemperatur muß also unter allen Umständen mit einer Zustandsänderung des zentralen Regulationsapparates verbunden sein.

Dieser Zentralapparat wirkt zur Erhaltung der Wärmekonstanz auf verschiedene Körperfunktionen und zwar auf die Anregung chemischer Wärmebildung in Muskeln und Leber, auf die Regelung der Blutzirkulation in der Haut, auf die Anregung der Atembewegung und der Schweißsekretion. Wahrscheinlich setzt sich das Regulationszentrum aus zwei Komponenten zusammen, die sich antagonistisch gegenüberstehen und sich im Gleichgewicht halten — also aus einem Wärme- und Kühlzentrum. Reflektorisch können beide von der Peripherie her erregt werden. Dabei reizt Kälteeinwirkung auf die Haut das Wärmezentrum und umgekehrt Wärmeeinwirkung das Kältezentrum. Diese Zentren reagieren schon, wenn nur eine Abkühlung oder Erwärmung durch die Peripheriereize angedroht scheint.

Im Fieber ist das Kühlzentrum gehemmt, das Wärmezentrum aber übererregbar. Diese Übererregbarkeit kann nun auf mechanischem, elektrischem oder vor allem auf chemischem Wege vor sich gehen. Das letztere ist z. B. der Fall bei der Einwirkung von körperfremdem Eiweiß sowie der in den Bakterien entstehenden Gifte. Unter den auf die Wärmeregulation einwirkenden chemischen Giften lassen sich zwei Gruppen unterscheiden: die einen wie Kokain, Adrenalin beeinflussen das Wärmezentrum, andere wie Aconitin, Digitalin wirken auf das Kühlezentrum. Das Wärmezentrum des Fiebernden ist leichter reizbar als das des gesunden normalen Menschen und erlahmt daher leichter. Dadurch wird es verständlich, daß die gleiche Wärmeentziehung dem Gesunden nur für kurze, dem Fiebernden aber für längere Zeit die Temperatur herabzusetzen vermag; auch erklärt sich daraus die Wirkung der Fiebermittel wie Chinin, Antipyrin usw.

Im allgemeinen kann das Fieber als eine nützliche Abwehrreaktion aufgefaßt werden, welche die Entgiftungsarbeit der Leukozyten befördert. Bei starker Intensität und Extensität kann es verderblich wirken und muß bekämpft werden.

v. Krehl: Die präzise Lokalisation des Wärmeregulationszentrums ist sehr schwierig, die Angaben darüber sind daher mit Vorsicht aufzunehmen. Es besteht ein dauernder Erregungszustand dieser Zentren mit pendelnder Bewegung zur Erhaltung des Gleichgewichtes; während das Fieber als ein Erregungszustand des Wärmezentrums, schwankend je nach Art der Krankheitsursache, nach Stärke und Dauer der Krankheit, anzusehen ist. Man muß annehmen, daß im Fieber der ganze Apparat der Wärmeregulation in Unordnung gerät. Bedeutungsvoll ist nun, woher die entstehende Wärme stammt. Das Eiweiß ist im Fieber etwa in gleicher Weise prozentualiter am Stoffwechsel des Organismus beteiligt wie beim normalen Stoffwechsel, während man früher angenommen hat, daß starker Eiweißverbrauch eine Hauptursache des Fiebers sei. Qualitativ ist der Stoffwechsel nicht verschieden von dem eines in Unterernährung befindlichen gesunden Menschen.

Für die Gesamtmenge der entstehenden Wärme sind viele Organe verantwortlich. Die Hauptrolle spielt das Muskelsystem, doch ist dies nicht die einzige Quelle, als welche es früher angenommen worden ist. In neuerer Zeit sind als wichtige Herde die Unterleibsdrüsen in den Vordergrund getreten, wie z. B. die Leber, doch nur, wenn sie eine bestimmte Menge Glykogen enthält. Der Einfluß des Nervensystems ist, wie experimentell festgestellt, ein regulierender, doch geht er wohl durch die Drüsen mit innerer Sekretion. Der Vorgang

dürfte sich folgendermaßen abspielen: Im Wärmezentrum erzeugte Erregungen gehen auf sympathischer Bahn zu den genannten Drüsen. Von diesen wird auf chemischem Wege eine Einwirkung auf die gesamten Körperzellen ausgeübt, welche die Wärmeproduktion in ihnen mehrt und mindert. Fieber ist also eine durch spezielle Ursachen vom Nervensystem aus über die Unterleibsdrüsen in den Zellen erzeugte Steigerung des Stoffwechsels.

Was die Behandlung angeht, so ist nicht das Fieber, sondern der Fiebernde zu behandeln. Eine Hauptrolle spielt dabei die Ernährung. Für diese kommt Eiweiß nur in mittleren Mengen, Kohlehydrate dagegen kommen in großen Mengen in Betracht, da sie am leichtesten auch appetitarmen Kranken beigebracht werden können und auch den Magen schnell verlassen. Auch die Technik der Ernährung ist von größter Bedeutung, wobei besonders die Durchführung einer reichlichen Ernährung bei Krankheiten von längerer Dauer des Fiebers einen großen Fortschritt bedeutet. Unter den üblichen therapeutischen Maßnahmen spielt die Hydrotherapie entschieden eine große Rolle, doch ist dabei stets zu berücksichtigen, daß eine forcierte Behandlung mit kaltem Wasser große Ansprüche an den Energieverbrauch der Kranken stellen. Bei der Verwendung der Fiebermittel handelt es sich der Hauptsache nach um eine Narkose des Wärmezentrums und nicht in erster Linie um Herabsetzung der Temperatur. Die Temperatur um jeden Preis herabdrücken zu wollen, führt oft zu unangenehmen Nebenerscheinungen; es bedeutet auch eine üble Sitte, jeden Temperaturanstieg sofort mit einem Fiebermittel bekämpfen zu wollen.

Bei der Behandlung des Typhus hat Redner durch 2 stündliche Gaben von 0,2 Pyramidon gute Erfolge insofern gesehen, als stärkere Schwankungen des Fiebers vermieden wurden, jedoch ist bei der Anwendung auf den Kreislauf die größte Rücksicht zu nehmen.

Schittenhelm - Königsberg: Über die Beziehungen zwischen Anaphylaxie und Fieber. Injiziert man einem Tier eine kleine Menge artfremden Eiweißes parenteral und macht nach 14 Tagen eine Reinjektion, so entsteht der anaphylaktische Shok mit Temperatur und Leukozytensturz, Lungenblähung und Aufhebung der Blutgerinnung. Bei leichtem Verlauf der anaphylaktischen Erkrankung entsteht Fieber, Leukozytose, Blutdrucksenkung, vermehrte Lymphströmung usw. Je nach der Menge der reinjizierten Dosis kann man nun Fieber oder Kollapstemperatur hervorrufen. Schwierig ist die Erklärung des gesamten Symptomenkomplexes. Nach den Versuchen von Biedl und Krauß erklärt sich scheinbar der ganze Prozeß als parenterale Verdauung. Durch parenterale Einverleibung von artfremdem Eiweiß wird der Organismus zur Abgabe von Schutzfermenten an das Blut behufs Aufspaltung desselben veranlaßt, ehe noch durch Reinjektion Anaphylaxie ausgelöst werden kann. Die parenterale Verdauung bietet demnach keineswegs eine erschöpfende Erklärung der Anaphylaxie. Nach Friedberger soll ein einheitliches Anaphylatoxin als intermediäres Abbauprodukt aus den verschiedensten Eiweißkörpern entstehen, um die spezifischen Antikörper des Eiweiß über diese Zwischenstufe hinaus in ungiftige Spaltprodukte zu zerlegen. Ungeachtet der Sensibilisierung des Organismus durch Bakterieneiweiß kann auch primär bei Infektionen eine hohe Giftwirkung durch Spaltprodukte der Bakterien entstehen. Die Bakterienproteine rufen

aber spezielle Symptomenkomplexe hervor, die für die einzelnen Bakterien variieren, ebenso sind die entstehenden Immunkörper streng spezifisch. Das spricht gegen die Erklärung des infektiösen Fiebers durch ein einheitliches Gift.

Grafe-Heidelberg: Über das Verhalten des Eiweißminimums im experimentellen Fieber.

Redner untersuchte, welche Veränderungen in der N.-ausscheidung eintreten, wenn ein Tier, dessen Stoffwechsel durch starke Überernährung mit Kohlehydraten auf das Eiweißminimum eingestellt ist, in Fieberzustand versetzt wird. Bei gleichbleibender starker Überernährung mit Kohlehydraten trat in der Fieberperiode entweder gar keine Steigerung oder eine so geringfügige ein, wie sie der Steigerung der Gesamtverbrennung durch das Fieber entsprach. Höhere Werte werden nur erhalten, wenn die Tiere während des Fiebers weniger Kohlehydrate erhalten wie während der Vorperiode. Anhaltspunkte für einen toxischen Einfluß des Fiebers auf den Eiweißstoffwechsel lassen sich also nicht feststellen.

Lüdke-Würzburg: Zur Deutung der kritischen Entfieberung.

Vortragender hat zu Beginn der Entfieberung bei Pneumonie in dem Blutserum, das vor der Krise arm an Schutzstoffen war, ein rapides Ansteigen derselben bei gleichzeitigem Sinken des Bakteriengehaltes gefunden. Er deutet diese Erscheinungen als Wesen der kritischen Entfieberung.

Citron-Berlin: Experimentelle Beiträge zur Frage der Beziehungen zwischen Nervensystem und Infekt beim Fieber.

Schaltet man experimentell das Mittelhirn aus, so tritt keine Temperaturerhöhung mehr ein. Berechtigt ist die Anwendung nur derjenigen Antipyretika, welche wie Chinin bei Malaria und Salvarsan bei Rekurrens nicht nur den Reiz auf das Wärmezentrum ausschaltet, sondern auch das primum movens beseitigt.

Menzer-Bochum: Zur Klinik des Infektionsfiebers.

M. weist auf die häufige Zweizeitigkeit des Fiebers beim Menschen hin — wie die Angina, Pneumonie und Bronchitis —. Er hält diese Zustände nicht für Rezidive, sondern für Resorptionsvorgänge, die er auf Resorption noch abgelagerter Zerfallprodukte von Bakterienleibern zurückführt. Der klinische Verlauf einer Infektionskrankheit ist ein günstigerer mit Fieber; das Fieber ist daher als ein Heilmittel anzusehen.

Frl. R. Hirsch-Berlin: Anaphylatoxinfieber und Gesamtenergie- und Stoffumsatz.

Das Anaphylatoxinfieber stellt nur ein Stadium im Fieber dar; die Stoffwechselvorgänge können unabhängig von der Fiebertemperatur — wie experimentell festgestellt — verlaufen. Das durch Tryponosomen erzeugte Infektionsfieber führt beim Hunde und Kaninchen zu gesteigerter Wärmeproduktion, im geringen Grade die Wärmestichhyperthermie. Beim Anaphylatoxinfieber dagegen findet man selbst bei 41° eine Einschränkung des Gesamtumsatzes, aber keine Beeinflussung des Fiebers durch Chiningaben.

Leschke-Berlin-Charlottenburg: Untersuchungen über anaphylaktisches Fieber.

Der Angriffspunkt für das Anaphylatoxin liegt im Mittelhirn. Nach der Zerstörung dieses Zentrums kann man weder durch Anaphylatoxin noch durch Bakterieninjektion Fieber erzeugen. Die beiden Komponenten des infektiösen Fiebers — Erhöhung der Temperatur und des Stoffwechsels — sind voneinander vollständig unabhängig. Das Anaphylatoxin erhöht nur die Temperatur, die Bakteriengifte dagegen beeinflussen außerdem noch den Stoffwechsel.

Friedberger-Berlin: Über anaphylaktisches Fieber.

Bei aktiver und passiver Anaphylaxie bestehen verschiedene Verhältnisse. Das Bakterieneiweiß ist an sich ungiftig, es wandelt sich erst im Organismus zu einem giftigen Körper um.

Silberstein-Frankfurt a. M.: Wärmeregulation und Kohlehydratstoffwechsel.

Die Außentemperatur übt einen Einfluß auf den Blutzuckergehalt aus; es müssen also Beziehungen zwischen Wärmeregulation und Blutzuckergehalt bestehen. Bei erhöhter Wärmebildung nimmt der Blutzuckergehalt zu. Die Beziehungen sind keine zufälligen; die chemische Wärmeregulation steht in engem Zusammenhang mit dem Gehalt an Blutzucker.

Haupt-Bad Soden i. T.: Temperaturbeobachtungen mittels Dauerregistrierung.

H. hat mit einem elektrischen Fieberregistriermeßapparat in der Freiburger Klinik dauernde Rektaltemperaturbeobachtungen gemacht und dabei die Beeinflussung der Polyarthritis acuta durch Salizyl studiert. Die demonstrierten Kuren geben ein anschauliches Bild von dem Einfluß des Heilmittels auf die Temperatur; sie zeigen, daß Schweißausbruch mit Temperaturabfall nicht identisch sein braucht, daß besonders die nächtliche Senkung außerordentlich leicht zu beeinflussen ist und daß sich z. B. gerade hier oft zuerst die Wirkung des Tuberkulins offenbart.

Emil Pfeiffer-Wiesbaden: Das Fieber bei der Gicht.

Beim gewöhnlichen akuten Gichtanfall besteht in der Achselhöhle regelmäßig eine Temperatur von 38,2—38,3°, die sich konstant hält, wenn keine Komplikationen dabei sind. Arzneimittel, welche sonst nicht antipyretisch wirken, wie z. B. Colchicum und Eau de Laville setzen das Fieber der Gichtiker prompt herunter, während Chinin wirkungslos bleibt.

Diskussion zu den Fiebervorträgen.

Mathes-Marburg rekapituliert das Ergebnis seiner früheren Versuche mit Injektionen von Peptonen und Albumosen; letztere wirkten schwächer als erstere, Bakterienalbumosen wieder stärker als Verdauungsalbumosen. Infolge des Einwandes, daß nicht die Albumosen als solche die eigentlichen fiebererzeugenden Körper seien, sondern sie erst in Gegenwart abgestorbener körperfremder Eiweiße wirken, hat M. die Versuche noch einmal aufgenommen und bei Injektionen von $^1/_2$ g Albumosen unter Berücksichtigung des Körpergewichts der Tiere hohes Fieber erzeugen können. Allerdings kommt es auf die Art der Applikation und auf die Tiergattung an. Die Wirkung kann zwischen Fieber und Kollaps schwanken; es kommt wohl auf die Raschheit der Resorption an. Heubner-Göttingen hat das Kochsalzfieber experimentell nachgeprüft mit dem Ergebnis, daß man

Fieber nur dann bekommt, wenn man Wasserfehlerquellen macht und nicht frisch destilliertes Wasser nimmt und dabei einen Überschuß von Na über Ca hat. Überschuß von Ca über Na macht kein Fieber. Bezüglich des Einflusses des Nervensystems auf das Fieber, der nach Krehls Annahme auf dem Umweg über die Drüsen mit innerer Sekretion sich vollziehen soll, erinnert er an das Adrenalinfieber, bei dem es zu bedenken gibt, daß das Adrenalin in kleinen Dosen die Gefäße erweitert, in größeren verengert, sodaß die Wirkung nicht auf dem genannten Umwege, sondern durch direkte Gefäßwirkung sich vollziehen muß. Brauer-Hamburg spricht vom Standpunkt des Praktikers aus über das Bewegungsfieber, welches nach Bewegungen bei Zuständen, die nichts mit Tuberkulose zu tun haben, sondern z. B. bei Patienten mit Tonsillarabszessen auftritt. Es verschwindet, wenn der Hauptherd beseitigt wird. Auch bei Nervösen mit labilem Gefäßsystem, Basedow und anderen Stoffwechselstörungen, endlich auch bei Kindern entsteht leicht Fieber, das vielfach auf das labile Gefäßsystem zurückzuführen ist und nicht immer auf Bronchialdrüsen oder tuberkulöse Herde. Das Bewegungsfieber sollte nicht immer, wie dies oft geschieht, auf Tuberkulose gedeutet werden. Penzoldt-Erlangen macht darauf aufmerksam, daß Fettleibigkeit und Rekonvaleszenz zu labilem Bewegungsfieber disponieren. Bauer-Innsbruck weist darauf hin, daß der liquor cerebrospinalis im Tierversuch die Temperatur herabsetzt. Fleischmann-Berlin: Exstirpiert man bei Kaninchen zweiseitig die Nebennieren, so gelingt es nicht mehr durch Wärmestich oder durch Kochsalzinjektion Fieber zu erzeugen; bloß nach Kochsalz-Adrenalininjektion. Implantiert man dagegen etwa ein Drittel der Nebennieren in einer Niere, so verhalten sich die Tiere wie normale Für das Zustandekommen von Temperaturerhöhung ist also das Vorhandensein der Nebennieren notwendig, doch kommt hierbei eine nervöse Regulation nicht in Frage. Singer-Wien: Kolloidales Kupfer übt bei intravenöser Einverleibung einen günstigen Einfluß auf das Fieber des Tuberkulösen aus. L. R. Müller-Augsburg streift die Beziehungen zwischen vasomotorischen und wärmeregulierenden Zentren. Es erscheint ihm sehr zweifelhaft, ob ein wirkliches vasomotorisches Zentrum im Zwischenhirn vorhanden ist, oder ob nicht vielmehr ein Zentrum für die vegetativen Funktionen des Körpers besteht. Menzer-Bochum wendet sich gegen die antipyretische Behandlung und die reichliche Ernährung bei chronisch verlaufendem Fieber. Das Bewegungsfieber ist nur ein Resorptionsfieber. Leo-Bonn macht therapeutische Bemerkungen über die Fieberwirkung des Kampfers z. B. bei Pneumonie. Alkohol fördert in gewissen Konzentrationen die Salzsäure-Pepsinverdauung und damit die Ausnutzung der Nahrungsmittel. Fr. v. Müller-München: Febrile Veränderungen des Stoffwechsels sind erwiesen; es ist aber nicht erwiesen, ob sie toxisch sind. Fr. Kraus-Berlin widerspricht den Anschauungen v. Krehls, daß bei der Entstehung des Fiebers der gesteigerte Eiweißzerfall nicht beteiligt sei. Er stützt sich dabei besonders auf die Versuche von Frl. Hirsch. Temperatur und Stoffwechselstörungen im Fieber sind 2 Tasten einer Klaviatur, die meist zusammen, aber auch einzeln angeschlagen werden können. v. Jaksch-Prag: Der Arzt ist der geschickteste, der seine Fieberkranken mit möglichst wenig Antipyretica erfolgreich behandelt. Die Hydrotherapie möchte er in Form der kalten Abreibung nicht ver-

missen; die Alkoholtherapie perhorresziert er. Morawitz-Freiburg streift die Frage von Beziehung zwischen Fieber und Thrombose, die von den Gynäkologen aufgeworfen ist. Experimentell hat er durch Thromben kein Fieber erzeugen können. Reicher-Mergentheim konnte bei starker Fettfütterung bei Basedowkranken hohes Fieber erzeugen. Lennhof-Berlin führte an, daß bei starken körperlichen Anstrengungen bei gesunden Menschen (Ringkämpfer usw.) Temperatursteigerungen eintreten können. Moritz-Cöln plaidiert im Gegensatz zu v. Jaksch für eine antipyretische Behandlung des Typhus mit Pyramidon. Im Schlußwort konstatiert v. Krehl-Heidelberg die Einheitlichkeit der Anschauungen über den Ort der nervösen Wärmeregulation, während auf der anderen Seite die Anschauungen über den Stoffwechsel beim Fieber noch weiterer eingehender Untersuchungen bedürfen. Was seine Stellung zur medikamentösen Fieberbehandlung angeht, so tritt er für strenge Individualisierung ein. Schittenhelm-Königsberg betonte vor allem, daß körpereigene und körperfremde Eiweißarten, bezw. ihre Abbauprodukte wahrscheinlich in ihrem Verhalten auf die Körpertemperatur gleich zu bewerten seien.

Jochmann-Berlin: Salvarsan bei Scharlach. Vortragender berichtet über Erfahrungen, die er in der Salvarsanbehandlung das Scharlach an 117 Fällen in Virchow-Krankenhaus gesammelt hat. 109 Fälle wurden mit Salvarsan, 9 mit Neosalvarsan intravenös behandelt. Nebenwirkungen in Gestalt leichterer Temperatursteigerungen traten in der Hälfte der behandelten Fälle auf; ein Wasserfehler oder die Schwere des Falles können jedoch dabei keinen Einfluß ausgeübt haben. Bedrohliche Momente traten niemals auf. Das allgemeine schwere Krankheitsgefühl schwand durchweg und die Scharlachangina wurde stets günstig beeinflußt. Das Fieberverhalten war kein einheitliches im Gegensatz zu den Berichten von Klemperer und Lenzmann. Nachkrankheiten konnte jedoch das Salvarsan nicht verhüten. Das Neosalvarsan erwies sich als zur Scharlachbehandlung nicht geeignet, in 5 der 8 behandelten Fälle traten schwere Komplikationen auf.

In der Diskussion plaidiert Schreiber-Magdeburg für kleine Dosen im Gegensatz zu Klemperer; auch empfiehlt er denjenigen Ärzten, die sich vor der intravenösen Injektion scheuen, die Anwendung einer lokalen Salvarsantherapie. Menzer-Bochum steht der Salvarsantherapie bei Scharlach nach seinen Erfahrungen recht skeptisch gegenüber. (Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Ueber das Wandern von Uretersteinen.

Von Dr. J. Schütze-Berlin.

(Autoreferat nach einem Vortrag in der Berliner Röntgenvereinigung.)

In der Literatur ist wenig oder gar nichts über das Wandern der Harnleitersteine zu finden — es bestand deshalb schon vor einiger Zeit die Absicht bei uns, darüber etwas zu veröffentlichen — als auf dem letzten Röntgenkongreß Mosenthal über dies Thema vortrug.

Zufällig hatten wir im Beginn dieses Jahres im Institut des Herrn Dr. Immelmann in kurzer Zeit dreimal hintereinander Gelegenheit das Vorkommen von Wanderungen der Uretersteine zu beobachten. Bei allen diesen Patienten lag ungefähr ein Zeitraum von drei Wochen zwischen der ersten und zweiten Aufnahme und bei allen war in der Zwischenzeit ein heftiger Kolikanfall eingetreten.

Interessant dabei ist, daß wir bei zwei Fällen gleichzeitig Beckenflecke fanden, in deren Nähe die Uretersteine sichtbar wurden. Gleichzeitig konnten uns diese Beckenflecke, da sie festlagen, als Orientierungspunkte für das Fortschreiten der Steine dienen. In einem Falle war sogar von chirurgischer Seite bestritten worden, daß es sich überhaupt um Uretersteine handle, und gerade hier handelte es sich um zwei übereinander liegende, denn der eine war bei der zweiten Aufnahme in der Blase, während der andere, kleinere noch an seiner Stelle lag. (Demonstration der Bilder; bei denen die Steine in zwei Fällen in die Blase getreten waren, während bei dem dritten Fall das Vorrücken nur einige cm betrug.) Was die praktische Folgerung der Beobachtung anlangt, so ergibt sich der Rat, möglichst vor einer eventuell vorzunehmenden Operation sich noch einmal durch eine Röntgenkontrollaufnahme zu überzeugen, ob der Stein noch an seiner ursprünglichen Stelle liegt — wenn seit der ersten Aufnahme eine Reihe von Wochen verflossen ist oder ein Kolikanfall den Patienten heimsuchte; es sei denn, daß man sich durch Ureterenkatheterismus mit Sicherheit über die Lage des Steines orientieren kann.

Kommt es doch sogar vor, daß Uretersteine, die schon kurz vor dem Eintritt des Ureters in die Blase sich befinden, wieder ins Nierenbecken zurücktreten.

Gastrosan-Therapie.

Von Dr. **Rudolf Schmidt-Wallberg**-München.

Zu den Erkrankungen, welche in bald leichteren, bald schwereren Formen fast täglich zur Behandlung dem praktischen Arzte zugeführt werden, gehören fraglos die pathologischen Affektionen des Magens und des Darmtraktus und es ist daher nichts natürlicher, als daß die chemisch-pharmazeutischen Fabriken seit Jahren in edlem Wettstreit bestrebt sind, sich gegenseitig den Rang abzulaufen in der Herstellung eines Präparates, welches in der Therapie der wichtigsten und häufigsten Krankheitsbilder genannter Organe gleichmäßig anwendbar die erfolgreichste Heilwirkung erzielt. Unter den Startern in diesem Kampfe befindet sich auch die chemische Fabrik von Heyden in Dresden-Radebeul, welche mit dem Präparat Gastrosan, dessen gesetzlich geschützter Name sein Indikationsgebiet nachweisbar nur unvollkommen bezeichnet, auf den Plan getreten ist.

Will man sich rein theoretisch darüber orientieren, welche Erkrankungen für eine Heilwirkung des Gastrosans in Betracht kommen können, so ist es vor allem notwendig, daß man über die Zusammensetzung des Mittels genau informiert ist. Gastrosan ist Bismutum bisalicylicum, also eine Verbindung von Wismut mit 2 Molekülen Salizylsäure. Es muß demnach pharmakologisch 1. eine Wismutwirkung, 2. eine Salizylsäurewirkung entfalten. Die Wirkung des Wismuts ist nach den wissenschaftlichen Untersuchungen eine verschiedenartige; namentlich durch die exakten Experimente Professor Bickels (bzw.

Hiratas) ist seine Fähigkeit, erwiesen die Magenschleimhaut zur Herabsetzung der Sekretion zu beeinflussen und die entzündete Schleimhaut reizmildernd zu behandeln. Andererseits aber wird dem Wismut in gewissen Fällen auch eine Anregung der Schleimsekretion im Magen zugeschrieben. Was die Salizylsäurewirkung betrifft, so wissen wir, daß dieselbe sowohl nach der Richtung antineuralgischer Beeinflussung hin betrachtet werden muß, wie ganz besonders antifermentativer und antiseptischer Natur ist. Beachtet man nun noch die Eigentümlichkeit des Gastrosans, daß das eine sich leichter abspaltende Salizylsäuremolekül durch Fermentwirkung und namentlich schon durch verdünnte Säuren, daher auch durch regelwidrige Gärungs- und Zersetzungserscheinungen im Magen frei wird, und zwar so lange, bis diese Gärungs- und Fäulnisvorgänge durch die abgespaltene Salizylsäure inhibiert worden sind, wobei die abgespaltene Salizylsäure verbraucht wird, während das gleichzeitig naszierende Bismutun subsalizilicum erst im Darm das fester gebundene Salizylsäuremolekül abgibt und zur Wirkung gelangen läßt, so sind damit schon von selbst die Erkrankungen des Magendarmtraktus genannt, welche für die Anwendung des Gastrosans zu Heilzwecken in Betracht kommen können.

Ich kenne das Mittel schon nahezu seit seinem ersten Erscheinen, also mehrere Jahre hindurch und habe es ebenso lange bei einer reichen Fülle einschlägigen Krankenmaterials in seinen verschiedenen äußeren Fabrikationsformen in Anwendung gebracht. Anfangs mußte dasselbe als loses Pulver, das von den Kranken nur ungern genommen wurde, verabreicht werden, später war es in der Form von Zeltchen à 0,75 g zu beziehen. Doch auch bei der Verordnung in dieser Gestalt stieß ich mannigfach bei den Patienten auf Widerwillen, das Mittel zu nehmen, sowohl wegen der Größe der Zeltchen wie ganz besonders wegen des kreidigen Geschmacks. Eine bedeutend sauberere, elegantere und leicht mitführbare Packung hat nun die Fabrik dadurch hergestellt, daß sie das Gastrosanröhrchen mit 20 sehr dünnscheibigen Tabletten à $^1/_2$ g (ich halte dafür, daß jetzt auch die Dosierung eine genauere als bei den Zeltchen ist) in den Handel bringt, die man im Gegensatz zu den anderen Herstellungsformen in einer 2 Eßlöffel großen Wassermenge gut aufschwemmen und ohne nennenswerte Gaumenbelästigung einnehmen kann. Seitdem ich Gastrosan in Tabletten verordnen konnte, habe ich nie mehr bei den Patienten Abneigung gegen die Einnahme des Mittels wahrgenommen. Ich habe Gastrosan bei den verschiedensten Erkrankungen des Magendarmkanals verordnet. Meistens ließ ich dreimal täglich nach jeder Mahlzeit 1—2 Tabletten nehmen, früher 1 Zeltchen oder $^1/_2$ g Pulver, scheute später jedoch bei schwereren Fällen auch von einer Darreichung größerer Mengen wie z. B. von morgens 2, mittags 3, abends 2 Tabletten, in einem Falle sogar von 3×3 Tabletten täglich nicht zurück, bei Besserung der Fälle modifizierte ich im Herabgehen mit den Dosen den Einnehmemodus. Ich habe selbst bei der höchsten Tagesdose und bei wochenlangem Gebrauch des Gastrosans nie unangenehme Nebenwirkungen wahrgenommen. Nirgendwo traten bei meinen Fällen Reizerscheinungen auf, das Präparat wurde wie von den anderen Organen, auch von seiten der Nieren sehr gut vertragen und es konnten trotz sorgfältigster Daraufachtung von mir nie wie von einer anderen Seite Symptome einer Wismutvergiftung konstatiert werden.

Die häufigste Anwendung des Gastrosans habe ich bei akuten Magen- und Darmkatarrhen zu verzeichnen. Die bislang üblichste, auch von mir gepflogene Behandlungsmethode dieser Erkrankungen bestand in Verordnung eines womöglich darmdesinfizierenden Abführmittels, dann eines Styptikums. Ich verließ nun diesen therapeutischen Weg und begann jedesmal sofort mit Gastrosandarreichung. Der Erfolg war stets ein eklatanter, ungemein rascher. Dabei ließ ich nur in den schwereren Fällen strengere Diät einhalten. Das Erbrechen hörte meist schon nach der ersten Gastrosaneinnahme auf, die übelriechenden, oft starkwässerigen Stühle nahmen rasch an Zahl ab, wurden nach und nach fester, die eigentlichen Durchfälle sistierten spätestens am 3. Tage, der Appetit wurde reger, das Allgemeinbefinden hob sich, so daß in der Regel noch vor Ablauf der ersten Woche der Patient als vollkommen gesundet zu betrachten war. Am nächst öftesten konnte ich das Präparat bei den chronischen Magen- und Magendarmkatarrhen, den chronischen Magendyspepsien und chronisch-dyspeptischen Diarrhöen im engsten Sinne verordnen, in welchen Fällen auf Gastrosan Magendruck und Aufstoßen, das hier nur seltene Erbrechen, die meist pestilent riechenden Entleerungen ohne Einhaltung einer strengen Diät in verhältnismäßig kurzer Zeit dauernd verschwanden. Mitunter handelte es sich um zum Teil recht alte Erkrankungen, welche bisher vergebens durch andere Medikamente Heilung gesucht hatten. Hierbei zählte ich Fälle nicht nur verminderter Sekretion der für die Desinfektion des Mageninhaltes so wichtigen Salzsäure des Magensaftes, sondern mit völliger Achlorhydrie.

War es nun schon interessant, hier die energische Wirkung des Gastrosans beobachten zu können, so überraschten mich noch mehr die mit ihm von mir gewonnenen Erfolge bei Hypersekretion, Hyperästhesie der Magenschleimhaut und motorischer Insuffizienz des Magens, wie sie insbesondere bei den von mir behandelten Ulcus ventriculi-Erkrankungen mit gravierender Deutlichkeit in Erscheinung traten. Nach Darreichung von Gastrosan ließen die Beschwerden und krankhaften Veränderungen rasch nach und verschwanden nach protahiertem Gebrauche. Einige leichtere Ulcusfälle, die ich viele Wochen hindurch einer Gastrosan k u r unterworfen hatte, sind bislang ohne jedwede spätere Gastrosanzufuhr völlig symptomlos geblieben, bei anderen schwereren Fällen, darunter welche mit Hämatemesen, die bei Beginn der Behandlung noch nicht allzulange zurücklagen, ließ sich allerdings mit einer einmaligen Gastrosan k u r eine Dauerwirkung nicht erzielen und mußte denselben später bei Beschwerdeanfällen erneut Gastrosan gereicht werden, wodurch jedoch solche wieder auf lange Zeit ausblieben.

In letzter Zeit konnte ich 3 Ulcuserkrankungen neu in Behandlung nehmen, deren aller Beginn schon Jahre zurückliegt und die schon mannigfach zu heilen versucht worden sind. Hämatemesen hatten sämtliche vor längerer bezw. kürzerer Zeit. Ich hoffe bei ihnen, die wiederum ausschließlich mit Gastrosan ohne Einhaltung einer „strengen Küche" behandelt werden, nach dem bisherigen Verlauf gleich günstige Resultate wie bei den bisher mit dem Präparat versorgten Ulcusfällen erzielen zu können.

Auf Grund meiner berichteten Erfahrungen halte ich dafür, daß Gastrosan als ein sehr wertvolles Mittel zur erfolgreichen Bekämpfung

der häufigsten, zugleich aber auch hartnäckigsten Magen- und Darmerkrankungen angesprochen, wohl auch der Aufmerksamkeit der Kollegen empfohlen werden darf. Vielleicht geben meine kurzen, ich glaube aber doch instruktiven Ausführungen, die durch Anführung bekannter Krankheitsbilder nicht das Interesse der Leser trüben wollten, manchem Arzte, der das Mittel noch nicht kennt, Anlaß, das Gastrosan in seiner Praxis zu verwenden und dann gleichfalls seine damit gewonnenen Erfahrungen allgemein bekanntzugeben. Denn nur durch ein recht zahlreiches Versuchen neuer Mittel durch das Gros der Ärzte, ich meine auch der praktischen und nicht wie bisher fast ausschließlich der Klinik-Ärzte, und auf Grund diesbezüglicher Berichte durch dieselben kann ein gerechtes, vollgültiges Urteil über die Güte und aussichtsreiche Brauchbarkeit eines Novums im modernen Arzneimittelschatze bei geeigneten Fällen zu Tage gefördert werden.

Meine Erfahrungen auf dem Gebiete der modernen Nährmitteltherapie.

Von Dr. C. L. Mayer.

In der modernen Therapie der Unterernährung, sei dieselbe in Magen- und Darmerkrankungen, Tuberkulose, Rekonvaleszenz nach schweren Allgemeinleiden oder im Vorausgang einer eingreifenden Operation begründet, ist bekanntlich die Zufuhr von gerne genommenem und leicht assimilierbarem Eiweiß in größeren Quantitäten der Angelpunkt aller Bemühungen. Es war deshalb auch seit Jahrzehnten das Bestreben aller Nahrungsmittelchemiker, einen mit solchen Eigenschaften ausgestatteten Eiweißkörper rein darzustellen und zwar vor allem aus den Eiweißstoffen der Milch und der Cerealien. Die mit diesen Präparaten erzielten therapeutischen Erfolge gewährten wohl eine gewisse Ermutigung, hatten aber doch unter dem Übelstand zu leiden, daß die betr. Nährmittel schwer oder gar nicht in Wasser löslich sind, was deren Anwendbarkeit ziemlich einschränkt. Unterdessen waren die Methoden zur Gewinnung des Lecithins, jenes wichtigen glyzerophosphathaltigen Bestandteiles der Nervensubstanz, verfeinert worden und man erhoffte von dieser Substanz, die immer ein Nervenrekonstituens par excellence bleiben wird, eine prompte völlige Sanierung des geschwächten Organismus, indem man die therapeutischen Grenzen achtungslos überschritt.

In vielen Fällen der Unterernährung aber so bes. bei tuberkulösen und schweren nervösen Leiden, bei chronischen Magen- und Darmerkrankungen, Rekonvaleszenz nach schweren fieberhaften Erkrankungen und erschöpfenden Geburten ist es bekanntlich unumgänglich nötig, das Allgemeinbefinden wieder rasch und sicher zu kräftigen und zu heben, da es sich in solchen Fällen um ein universelles Darniederliegen der wichtigsten Funktionen handelt und dies läßt sich erfahrungsgemäß nur mittelst eines unanffällig einzuverleibenden, gut assimilierbaren, daher vom schwächsten Organismus sicher auszunutzenden Eiweißpräparates in relativ kurzer Zeit erreichen, das auch bei längerer Darreichung den Magendarmkanal in keiner Weise belästigt.

In diesem Sinne ist wohl das Eiweißpräparat „Riba“ an erste Stelle zu setzen, das von Autoritäten wie Geh.-Med. Rat Prof. Dr.

E. Salkowski in Berlin. Prof Carl v. Noorden, Wien und Prof. D. Albu, Berlin im Stoffwechselversuch genau erprobt und daraufhin glänzend begutachtet wurde. Aus reinem Fischfleisch unter ständiger fachgemäßer Kontrolle hergestellt, präsentiert es sich als bräunlich-gelbes Pulver ohne Fischgeruch und -Geschmack, besitzt die überaus wertvolle Eigenschaft, sich in Wasser völlig zu lösen, sodaß es in Tee, Kaffee, Suppen usw. gegeben werden kann, ohne dem verwöhntesten Gaumen je lästig zu fallen. Als ein Gemisch von Albumosen, die ja dem Fleischeiweiß sehr nahe stehen und als „aufgeschlossene" Körper für die Krankenernährung sehr wertvoll sind, fördert es in ungeahnter Weise den Appetit. Die Kombination mit Malz (6 : 4) enthält wohl weitere Vorteile. Regelmäßige (vielleicht alle 8 Tage vorgenommene) Blutuntersuchungen und Körpergewichtsproben zeigen bereits nach 3—4 Wochen einen durchschlagenden Erfolg. Von der gleichen Wirksamkeit begleitet sind die von „Sarotti" hergestellten Riba-Schokolade- und Kakao-Präparate für Kinder und sehr empfindliche Personen.

Der Riba am nächsten kommt das Biocitin, das aus den Nahrungsstoffen des Eies und der Milch hergestellt ist. Auch dieses wird vom schwachen Magen vertragen und bewirkt nach wochenlanger Darreichung Erhöhung des Hämoglobingehalts des Blutes und Fettansatz.

Weiterhin habe ich auch mit den verschiedenen Kindermehlen (Nestle, Kufeke, Theinhardt) bei empfindlichem Magendarmkanal geschwächter Organismen sehr gute Erfolge erzielt, und, falls der Magen wieder in Ordnung gekommen war. Lackhauser Kraftbier, Kefir und den altbewährten Vial's tonischen Wein stets mit Nutzen verordnet.

Von Bluteisenmitteln zog ich stets Rieche's Liquor ferri mangano-pept. vor und, falls ein festes Präparat lieber genommen wurde, die wohlschmeckenden und rasch wirkenden, ebenfalls billigen Arsentriferrin-Tabletten Knolls.

Es ist in unserer Zeit für den Praktiker überaus schwierig, seine Erfahrungen über Nährpräparate so mitzuteilen, daß er nicht in den Verdacht einer subjektiven Darstellung gelangt, wozu ihn die Überzeugung einer fast zehnjährigen Prüfung der verschiedensten Mittel auch verleiten könnte; deshalb wäre es wohl sehr förderlich, wenn derartige Erfahrungsbeiträge von Zeit zu Zeit aus den verschiedensten Kreisen der Ärztewelt zur Veröffentlichung gelangten.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Shiga, Imai, Eguchi (Tokio), **Eine Modifikation von Bordet-Gengous Nährboden für die Keuchhustenbazillen nebst einigen Ergebnissen in serologischer Beziehung.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 69, H. 1/2.)

Der Bordet-Gengous'sche Bazillus und der Influenzabazillus stehen einander sehr nahe und gehören zu einer Gruppe. Sie lassen sich aber durch die Komplementbindung und Opsoninreaktion voneinander unterscheiden. Es gibt verschiedene Übergangsformen zwischen dem Keuchhustenbazillus einerseits und dem Influenzabazillus andererseits. Schürmann.

Eymer (Frankfurt a. M.), Ist der Tetanusbazillus grampositiv? (Centralbl. f. Bakt. Bd. 69, H. 1/2.)

Die Angabe der Lehrbücher, dass der Tetanusbazillus grampositiv sei, ist in dieser Form nicht aufrecht zu erhalten. Die Untersuchung von 8 verschiedenen Stämmen hat gezeigt, dass nur ganz vereinzelte Individuen die Gramsche Färbung stärker festhalten, während die übergrosse Mehrzahl sie so annimmt, wie es gramnegative Bakterien tun. Auch im tetanusinfizierten Tiere findet man die gramnegativen Formen ebenso, wie im tetanusinfizierten Materiale. Schürmann.

Kodama und **Krasnogorski** (Straßburg), **Bakteriologische Befunde bei Erkrankungen der extrarenalen Harnwege bei Kindern und Erwachsenen.** (Centralbl. f. Bakter. Bd. 69, H. 1/2.)

Bei Entzündung der extrarenalen Harnwege bei Kindern und Erwachsenen finden sich die verschiedensten Mikroorganismen. Bakt. coli. comm. kommt dabei seltener vor, als allgemein angenommen wird. Im Harn von 4 (unter 12) zystitiskranken Kindern wurden besondere alkalibildende Bakterien nachgewiesen. Bakt. coli. comm. fand sich in den hier beobachteten Fällen der Erkrankung des harnableitenden Systems bei Erwachsenen etwas häufiger als bei Kindern. Schürmann.

Innere Medizin.

de Verbizier, A. (Toulouse), **Koch'sche Bazillen im kreisenden Blut?** (Revue de Médicine XXXIII. Bd. 1913, Nr. 3, S. 101—179.)

Im Gegensatz zu der Mehrzahl der nicht-französischen Untersucher konnte de Verbizier bei 15 sicher Tuberkulösen weder im Blut-Ausstrich noch bei der Blutüberimpfung Kochsche Bazillen nachweisen.

Woran dieser konstante Misserfolg liegen mag, ist aus der Arbeit nicht zu entnehmen. Buttersack-Trier.

Goodhart, Sir J. F. (London), **Die periphere Stase.** (Practitioner Bd. 90, No. 5.)

Goodhart führt eine Anzahl Störungen, bei denen man gewöhnlich Erkrankung wichtiger Organe annimmt, auf periphere Stase, d. h. auf Stockungen des Blut- und Säftestroms zurück. Zuweilen, aber nicht immer, ist eine mangelhafte Zirkulation bei solchen Personen schon äusserlich erkennbar, sie haben Frostbeulen, kalte Extremitäten, rote oder blaue Nasen und Ohren, kurz Symptome, die sich der Raynaudschen Krankheit nähern; ausserdem Neuralgieen, Kopfweh, Migräne und allerlei Empfindungen unangenehmer Natur, Depression, Verträumtheit, Schwächegefühl, Schwindel, Ohrensausen u. a.; von schlimmeren Erscheinungen Asthma, Kurzatmigkeit vorübergehender Natur, Arythmie. Die Ursache dieser Zustände sucht G. in einem zeitweisen Versagen der peripheren Zirkulation, nicht im Herzen. Über die Ursachen dieses Versagens ist er nicht im klaren, denkt aber weniger an Arterienkontraktion als an ausserhalb der Arterien, im Gewebe oder in den Venen gelegene Störungen.

Er hat z. B. Lungenödem bei Personen mit gesundem Herzen beobachtet. Leidet heutzutage einer an Schwindel, so bekommt er gewöhnlich zu hören, dass er an „Verkalkung" leide; dagegen behauptet G., dass Schwindel nur selten ein Anzeichen organischer Krankheit sei. Bei Menièrescher Krankheit und Ohrgeräuschen bezweifelt er, dass das innere Ohr erkrankt sei, er sucht die Ursache in den meisten Fällen im Gehirn. Auch viele unerklärliche Schmerzen, für die keine periphere Ursache erkennbar ist, nimmt er als im Gehirn entspringend an. Ohnmachten sind durchaus kein Beweis für Herzkrankheit, im Gegenteil, wer öfters aus Ohnmachten erwacht ist, kann sicher sein, dass sein Herz gesund ist.

Zur Erklärung dieser Zustände trägt vielleicht die Überlegung bei, dass

der Körper nur ein bestimmtes Maximum an Leistung im gegebenen Moment aufbringen kann. Er erwähnt den Fall eines myopischen Arztes, der, sobald er die Brille aufsetzt, entschieden schlechter hört (bekanntlich schliessen manche am Telephon die Augen, da sie die Erfahrung gemacht haben, dass man so besser hört, und dass man bei Nacht hellhöriger wird, erklärt sich sicherlich nicht nur aus der grösseren Stille).

Auch die Absenzen, das petit mal, den verlornen Blick, ja kurzdauernde Bewusstlosigkeit führt G. auf eine momentan gestörte örtliche Zirkulation zurück und denkt nicht gleich an Epilepsie, behandelt sie auch nicht gleich mit Mengen von Brom, sondern mit allgemeiner Hygiene, und hält einen gelegentlichen epileptischen Anfall für weniger schlimm als ein Durchtränken des Körpers mit Bromiden.

Auch die sog. leichten Schlaganfälle, vorübergehende Blind- und Taubheit führt er auf Zirkulationsstörungen ohne grobe Veränderung zurück; ebenso die Angina pectoris, die zwar oft mit Coronarsklerose verbunden sei, deren Anfälle aber vom Nervensystem aus ausgelöst würden.

In therapeutischer Beziehung gibt Goodhart zu, nicht viel raten zu können (Ref. möchte freilich meinen, wenn er uns die richtige Auffassung und Deutung lehrt, und dadurch unnötige Schwarzseherei und angreifende Kuren verhindert, so wäre das schon Rats genug). Er schliesst seine interessanten und inhaltsreichen Auseinandersetzungen mit der Mitteilung einer der Erfahrungen, die die Grenzen der ärztlichen Weisheit zeigen und um so erfreulicher wirken, ein je bewährterer und anerkannterer Arzt der Erzähler ist. Eine Diabetische mit Albuminurie wurde monatelang auf strenge Diät gesetzt und es ging ihr immer schlechter. Da starb ihr ein ebenfalls diabetischer und unter strenger Diät stehender Verwandter an Koma: Das war ihr zuviel, sie kehrte alles um, was ihr vorgeschrieben war, trieb Sport und nährte sich nach ihrem Geschmack. Seitdem geht es ihr gut und sie ist sehr leistungsfähig, aber sie hütet sich wohl, jemanden an ihren Urin zu lassen

Fr. von den Velden.

Chirurgie und Orthopädie.

Pakowski, Jean (Paris), **Einfache Therapie der Überbeine.** (Progrès méd. 1913, No. 10, S. 128/129.)

Verf. empfiehlt mit warmen Worten die alte Methode von Düplay zur Beseitigung der Überbeine. Man sticht mit einer Pravazspritze ein und injiziert 2 bis 3 Tropfen Tinct. Jodi. Darauf folgt ein leichter Kompressionsverband, welcher die Gebrauchsfähigkeit des Handgelenks nicht beeinträchtigen darf. Ist nach 4 oder 5 Tagen das Ganglion noch nicht ganz verschwunden, so wiederholt man die Manipulation. Mehr als drei Injektionen sind nie nötig.

Schmerzen treten dabei nicht auf, höchstens ein Gefühl von Hitze, Schwere, Eingeschlafensein.

Da die Methode sicher und bequem ist, so empfiehlt sie sich zur allgemeinen Anwendung. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Meidner, S. (Berlin), **Weitgehende Beeinflussung eines Portiokarzinoms durch Mesothorbestrahlung.** (Aus d. Charité-Krebsinstitut. (Ther. d. Gegenw. 1913, H. 4).

Obiger günstige Erfolg wurde mittels der „Mesothorsonde" erzielt, d. h. einer Hartgummisonde mit einer, Mesothorbromid enthaltenden Aluminiumkapsel. Es ist das erste günstige Resultat, das bei bisher 18 Fällen von inoperablem Uteruskarzinom, und zwar bei einer 74 jährigen Patientin ganz wider Erwarten erreicht wurde. Der Ausfluß sistierte, das Ulkus

vernarbte, der Tumor verkleinerte sich von Mannsfaust- auf Hühnereigröße. Das Allgemeinbefinden ist z. Z. gut.

Es dürfte abzuwarten bleiben, ob der Erfolg dieser, seit November 1912 bei der Patientin eingeleiteten Therapie dauernder oder nur vorübergehender Natur ist. Esch.

Bumm, E., Ueber Vermeidung der Operations-Peritonitis. (Festn. d. Monatsschr. f. Gebh. und Gyn. zum VI. internat. Gyn.-Kongr. 1912.)

Die häufigere der beiden Formen der Operationsperitonitis wird bewirkt durch ein Gemisch derjenigen Keime, die bei jeder Operation in die Bauchhöhle hineingelangen, aber nur dann Schaden anrichten, wenn sie einen geeigneten Nährboden zur Vermehrung und Toxinbildung erhalten; es sind das wundbleibende Stellen des Peritonealüberzuges oder Stellen ohne Peritoneum, von denen Blut und Wundsekrete nachsickern. Die Resorption aus dem blutig-serösen Exsudat führt bei geringen lokalen Reaktionserscheinungen und mäßiger Temperatursteigerung eine rasch fortschreitende Vergiftung und schließlich den Tod herbei. Das Blut bleibe stets steril. Die zweite seltenere Form ist die virulent-septische Peritonitis. Die infizierenden virulenten Keime — meist Streptokokken — gelangen entweder auch von außen oder aber von endogenen Herden aus in die Bauchhöhle, letzteres z. B. bei der Karzinomoperation, bei eröffneten Eiterherden. Es kommt zu einer progredient eitrigen Entzündung, die auch auf die Bauchdeckenwunde übergreift. Dieser Befund lasse sogleich die Differentialdiagnose beider Formen stellen. — Gegen die nicht virulente, toxische Operationsperitonitis schütze exakte Peritonisierung aller etwa wunden Stellen resp. Abschluß solcher Stellen durch Herbeiziehung benachbarter Eingeweide, so daß sie aus der großen Bauchhöhle ausgeschaltet werden. Die so abgeschlossene Wundhöhle kann tamponiert und nach außen dräniert werden. Das sei etwas ganz anderes wie die unter Umständen eine allgemeine Peritonitis erst hervorrufende Tamponade der freien Bauchhöhle. B. belegt dann die glänzenden Erfolge der exakten Peritonisierung ohne Dränage mit Zahlen. Insbesondere sei erwähnt, daß B. seit Jahren bei Radikaloperationen wegen Myom und Karzinom eine Zweietagenperitonealnaht anlegt: über die gewöhnliche, quer von Lig. infundibulopelvicum zu Lig. inf. verlaufende wird noch eine zweite angelegt und so ein breiter, dichter Abschluß gegen die Bauchhöhle erreicht; in zirka 10% eintretende Eiterung und Jauchung der darunter gelegenen Bindegewebesräume brechen dann meist nach unten durch. Es betrug danach die Mortalität bei Myomen 2, bei Karzinomen etwas über 5%, war also besser wie bei Dränage.

R. Klien-Leipzig.

Benthin, W. (Königsberg), **Ueber den Kohlehydratstoffwechsel in der Gravidität und bei Eklampsie. Ein Beitrag zur Frage der Leberinsuffizienz.** (Monatsschr. für Geb. u. Gyn., Bd. 37, p. 305.)

Die Störungen im Kohlehydratstoffwechsel sind in der Regel in der Gravidität nur geringgradig Bei etwaigen Störungen dieser Art ist der Tätigkeit der Drüsen mit innerer Sekretion besondere Beachtung zu schenken. Von den Schwangerschaftstoxikosen zeigt sich nur bei der Eklampsie ein Anschnellen des Blutzuckerspiegels als Zeichen dieser Stoffwechselstörung. Dieser Anstieg wird im wesentlichen durch die Krämpfe bedingt. Trotzdem ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Leberfunktion nicht anzunehmen, auch nicht nachzuweisen. Es ist demnach nicht gestattet, eine Funktionsschädigung der Leber für die Ätiologie der Eklampsie verantwortlich zu machen.

Frankenstein-Cöln.

Smith, G. B. (London), **Die Behandlung der Eklampsie.** (Practitioner Bd. 89, H. 3.)

Smith behandelt die Frage vom Standpunkt des praktischen Arztes und kommt zu dem Resultat, daß dieser in der großen Mehrzahl der Fälle besser

tut, auf die rasche Entleerung des Uterus zu verzichten. Die Eklampsie ist eine Toxämie, einerlei, ob das Gift vom Foetus (was man nicht mehr recht glaubt), von der Plazenta oder von den inneren Organen der Schwangeren ausgeht. Es handelt sich also zunächst darum, die Ausscheidung der Gifte zu befördern, und da sind die alten Verfahren der Schwitzpackung, der Abführmittel und Klystiere noch immer am Platz; bei Koma wird das Abführmittel mit der Schlundsonde verabreicht. Außerdem verwendet man mit Nutzen subkutane Salzwasserinjektionen. Von dem Aderlaß ist Smith nicht erbaut und geht leider nicht auf ihn ein. Narkotika zur Unterdrückung der Krämpfe empfiehlt er, besonders Morphium in hohen Dosen, 0,03 zum Anfang, 0,12 in den ersten 24 Stunden.

Von Eingriffen zur Entleerung des Uterus ist dem Praktiker eigentlich nur der Blasensprung und die Zange, allenfalls noch die Einleitung der Frühgeburt zugänglich. Der vaginale Kaiserschnitt hat selbst in Kliniken eine Mortalität, die der bei Schwitz- und Abführbehandlung beobachteten etwa gleichsteht. Alle Eingriffe müssen unter Chloroform gemacht werden, um nicht Anfälle zu provozieren.

Bekanntlich sichert übrigens auch die Entleerung des Uterus nicht immer vor weiteren Anfällen, ja die Anfälle beginnen zuweilen erst nach der Entbindung, welche Besonderheit sogar eine recht hohe Mortalität (8—12%) mit sich bringt.

Soll die forcierte Entbindung oder der Kaiserschnitt gemacht werden, so muß das so bald wie möglich nach Beginn der Anfälle geschehen, da sich sonst die Aussichten sehr verschlechtern. Der Anhänger dieses Verfahrens muß also auch die leichten Fälle operieren, woraus sich die gute Statistik dieser Operationen teilweise erklärt.

Besonders die schweren Fälle mit andauerndem Koma rät Sm. nicht aggressiv, sondern mit Morphium, Salzwasserinfusionen und Abführmitteln zu behandeln. Fr. von den Velden.

Murrey, H. L. (Liverpool), **Das Puerperalfieber.** (Practitioner Bd. 89, H. 3.)

Aus der Arbeit, die sich hauptsächlich auf den Pfaden der Bakteriologie bewegt, kann hier nur Weniges als allgemein interessant berichtet werden. Die Vagina steril zu machen ist absolut unmöglich. In der gesunden Vulva gedeihen Streptokokken, Staphylokokken und Bakterien der Koligruppe, in der gesunden Vagina außerdem Anaëroben und sehr häufig Diphtheriebazillen, in der Zervix diese letzteren, Diplokokken und Staphylokokken. Alles, was man bei dieser Sachlage tun kann, ist, ihnen nicht ohne dringenden Grund den Eingang in das Innere des Körpers und besonders in die Plazentarstelle zu verschaffen, also nicht unnötig zu untersuchen und zu operieren und daran zu denken, daß Verhaltung der Plazenta häufig, angewachsene Plazenta aber außerordentlich selten ist. Zu waren ist aber auch vor der Curettage bei septischer Endometritis puerperalis; während sie nach Aborten nützlich ist, ist sie im Wochenbett direkt gefährlich. Fr. von den Velden.

Psychiatrie und Neurologie.

Voss, G. (Düsseldorf), **Neuere Anschauungen über das Wesen der Hysterie.** (Berliner Klinik 1912, H. 294.)

Über die Hysterie sind in alter und neuer Zeit so viele Anschauungen entstanden, daß eine Aufzählung der wichtigsten unter ihnen schon einen stattlichen Band füllen würde. — Der Verfasser beschränkt sich darauf, einige neuere Ansichten herauszugreifen, die im wesentlichen dem zwanzigsten Jahrhundert ihren Ursprung verdanken. Das Fazit, das sich aus alledem ergibt, lautet: „Wer unvoreingenommen an die Frage nach dem Wesen der Hysterie herantritt, wird aus meinen Darlegungen den Schluß ziehen können, daß zwar ein wirkliches Verständnis dieser physische und psychische Er-

scheinungen in einzigartiger Weise vereinigenden Krankheit noch nicht erreicht ist. Wohl aber sind viele Bausteine zusammengetragen, deren harmonische Zusammenfügung und Ausarbeitung Sache der Zukunft ist." — Leider kann Ref. dem nicht ganz beipflichten. Unser heutiger Begriff von der Hysterie gehört überhaupt nicht in die spezielle Pathologie, sondern in die allgemeine Krankheitslehre. Die Stigmata hysterica in das Reich der Fabel zu verweisen, wie manche Autoren wollen — Böttiger, Bernheim, Babinski — ist eine übertriebene Bravour, aber daß diese Symptome nicht charakteristisch sind für eine bestimmte Krankheit und am allerwenigsten für eine mystische Sucht, „die Hysterie", steht schon jetzt über allen Zweifel fest. Die Hysterie als Krankheitseinheit hat keinerlei Berechtigung mehr, je eher wir uns zu diesem Standpunkte aufschwingen, um so eher werden wir alle uns noch bevorstehenden „neueren Anschauungen" über das seltsame Übel siegreich „abreagieren".

Steyerthal-Kleinen.

Cobb, J. G. (London), Die Diagnose der Neurasthenie. (Practitioner Bd. 90, Heft 4.)

Colb stellt folgende Unterschiede zwischen Neurasthenie und Hysterie auf:

Neurasthenie.	Hysterie.
Vorzugsweise Männer.	Vorzugsweise Weiber.
Beliebiges Alter, doch 3. u. 4. Jahrzehnt bevorzugt.	Besonders Junge oder im Klimakterium Befindliche.
Schwäche des Intellekts, langsame Auffassung, Gedächtnisschwäche für kurz Vergangenes. Wille oft unverändert, Phobieen.	Verstand und Erregbarkeit abnorm lebhaft, Mangel an Willenskraft, rezidivierende Anfälle von Willensschwäche, wenig Neigung sich mit dem eignen Zustand zu beschäftigen.
Schlafheit der Muskulatur, Reflexe oft gesteigert, Körperfunktionen mangelhaft, doch kein körperlicher Verfall.	Scheinbar gute Gesundheit unterbrochen durch mancherlei Zufälle, nicht selten manieähnliche Anfälle. Körperliche Funktionen in Ordnung.
Kopfschmerz, Konstipation, Dyspepsie, Schlaflosigkeit, Zittern, unregelmässige anästhetische und hyperästhetische Zonen, nie Hemianästhesie.	Anästhesie von regelmässiger Verteilung, Hemianästhesie häufig. Unwillkürliche Muskelkrämpfe (Globus, Borborygmen). Lebensgenuss erhalten.
Verlauf langsam, doch heilbar.	Der Besserung zugänglich, doch als angeborener Zustand nicht zu beseitigen.

In den Frühstadien der Paralyse ist oft die Unterscheidung von Neurasthenie nicht leicht. Hierfür stellt Colb folgende Regeln auf:

Bei Neurasthenie kommt der Kranke von selbst zum Arzt, bei Paralyse wird er von Freunden oder Verwandten, denen die Änderung in seinem Benehmen aufgefallen ist, gebracht.

Bei Paralyse sind die Pupillen oft unregelmässig und oft verengt, bei Neurasthenie, wenn überhaupt verändert, vergrössert und von verlangsamter Reaktion.

Der Neurasthenische bringt einen Krankheitsbericht mit, meist umständlich verfasst, aber verständlich, während der Paralytiker keine klare Auskunft gibt.

Die Amnesie tritt bei der Paralyse mehr in den Vordergrund.

Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Sauvage, C., Ueber die Behandlung syphilitischer Schwangerer mit Salvarsan. (Annal. de Gyn., Jan. 1913.)

S. hat die Erfahrungen, die man in der Maternité de la Pitié und in anderen Pariser Spitälern gemacht hat, gesammelt und berichtet kritisch darüber. Er kommt zu der Ansicht, daß die intravenöse Salvarsantherapie bei Schwangeren mit frischer Lues gerechtfertigt sei, denn es gäbe kein Mittel, welches so schnell die spezifischen Primär- und Sekundärerscheinungen zum Verschwinden bringe und zweitens das Leben bezw. das Ausgetragenwerden des Kindes in so hohem Prozentsatz ermögliche, wie das Salvarsan. Zurückhaltender solle man schon in den Fällen sein, in denen manifeste Symptome nicht bestehen, und eine antiluetische Behandlung entweder gar nicht oder nur unvollkommen vorausgegangen ist. Abzulehnen sei die Salvarsanbehandlung, weil unter Umständen gefährlich, in Fällen von latenter Lues, die vorher gut behandelt worden sind, besonders wenn auch unmittelbar vor der Konzeption eine Kur stattgefunden hat. In diesen Fällen leiste die völlig ungefährliche Hg- oder Hg-Jodkur genügend viel — für die Kinder. Von allgemeinen Kontraindikationen führt S. Störungen der Leber- und Nierenfunktion an, wie sie gerade in der Schwangerschaft des öfteren beobachtet werden, sowie Herzkrankheiten, besonders wenn sie mit Erhöhung des Blutdruckes einhergehen. S. begründet diesen Standpunkt damit, daß er sagt: gerade in der Schwangerschaft kann infolge klinisch nicht oder nur schwer nachweisbarer Funktionsstörungen der Leber und der Nieren die Ausscheidung des Salvarsans durch die Nieren versagen. Das aber bedeute eine große Gefahr. — Was den Wert der Wassermannschen Reaktion als Index der Heilwirkung des Salvarsans anlangt, so sei diese gerade in der Schwangerschaft ein höchst unzuverlässiges Kriterium. — Durch die raschen Erfolge dürfe man sich übrigens nicht täuschen lassen, Früh- und Spätzeridive kommen häufig vor. Über die Beeinflussung tertiärer und parasyphilitischer Affektionen in der Schwangerschaft konnte S. keine Erfahrungen sammeln. — Unter den gesammelten 158 Fällen kam ein mütterlicher Todesfall vor, der auf Konto des Salvarsans geschoben werden muß: bei dieser Frau lag die Infektion 6 Jahre zurück, sie hatte keine manifesten Symptome und starb 3 Tage nach der Injektion von 40 cg Salv. im Koma. Für noch gefährlicher hält S. das Neosalvarsan, denn er fand unter nur 14 damit behandelten Fällen 1 Todesfall, wahrscheinlich infolge von Versagen der Ausscheidung seitens der Nieren. Die Frau — ob früh oder spät luetisch ist leider nicht gesagt — hatte das erstemal 60 cg Neos. bekommen; trotzdem sich nur eine minimale Elimination desselben konstatieren ließ — es wird dem Neosalvarsan gerade eine sehr leichte Ausscheidbarkeit nachgerühmt — bekam sie eine zweite Injektion von 80 cg. Hierauf Blutung ins Zentralnervensystem mit tödlichem Ausgang. — Vergleicht man die Resultate der Salvarsanbehandlung mit denen der Hg- oder Hg-Jodbehandlung bei frischer Schwangerschaftslues, so heilten unter letzterer bei 217 Fällen nur in 39% der Fälle die manifesten Affektionen bei der Mutter ab, 54% der Kinder wurden tot, 18% mit manifester Lues geboren: ein sehr schlechtes Resultat. Bei 163 Fällen latenter Schwangerschaftssyphilis mit unregelmäßiger Behandlung vor der Konzeption ergab die Hg- oder Hg-Jodbehandlung während der Gravidität 19% mazerierte, 15% luetische und 66% anscheinend gesunde Kinder. Bei 128 Fällen latenter Schwangerschaftssyphilis mit regulärer Hg- oder Hg-Jodbehandlung nach der Infektion, vor und während der Schwangerschaft wurden 89% lebende und anscheinend gesunde Kinder erzielt. Das sei ein annehmbares Resultat, wenn man die völlige Ungefährlichkeit der Behandlungsart in Betracht ziehe. Daher in diesen Fällen die Ablehnung der Salvarsanbehandlung. Bei den beiden ersten Gruppen deshalb Salvarsan, jedoch

bei der zweiten mit Einschränkung, weil die genitalen Haut- und Schleimhautaffektionen so schnell abheilen, was für die Prognose des Wochenbettes quoad Fieber sehr wichtig ist, vor allem weil bei florid syphilitischen Müttern 92% der Kinder am Leben erhalten werden, gegenüber nur 36% bei der Hg-Behandlung. Frisch erkrankte Mütter eignen sich auch deshalb besonders für Salvarsan, weil sie noch keine viszeralen Veränderungen aufweisen, eine Klippe für die Salvarsanbehandlung. Bei jener zweiten Gruppe wurden mit der Hg-Behandlung immerhin noch 66% lebende und anscheinend gesunde Kinder erzielt, andererseits gehörten die beiden mütterlichen Todesfälle dieser Gruppe an. — Nie sollen große Salvarsandosen gegeben werden; entweder Serienbehandlung mit kleinen Dosen oder man läßt einer einzigen, auch kleinen Dosis eine Hg-Jodbehandlung folgen. Vor jeder Salvarsanbehandlung ist unter allen Umständen der Urin auf Eiweiß zu prüfen und während der Behandlung ist die Ausscheidung des Salvarsans durch die Nieren zu kontrollieren. R. Klien-Leipzig.

Medikamentöse Therapie.

Kolossoff, G. (Smolensk), **Ergotismus. Klinisches Bild und Therapie.** (Russki Wratsch 1912, No. 6 u. 7.)

Der Verlauf ist sehr wechselnd; in typischen Fällen gehen der Krankheit als Vorboten allgemeine Schwäche, Kopfschmerzen und Störungen des Geschmackssinns voraus; im Anschluß daran tonische Krämpfe mit Erbrechen und Diarrhoe. In der Regel pflegen die Krämpfe die Erscheinungen von Diarrhoe und Erbrechen zu überdauern. Nicht selten werden Rezidive, sei es ohne nachweisbare Ursache oder unter dem Einfluß von Gemütsbewegungen oder Erschöpfung, beobachtet. Nur in einem relativ geringen Teile der Fälle hinterläßt die Krankheit keine Folgen. Häufigste Nachkrankheiten: epileptische Erscheinungen und Anomalien der Psyche. Bei Kindern ist der Verlauf ernster, durch stürmischen Beginn, häufige Bewußtlosigkeit und hohe Temperaturen charakterisiert. In den vom Verfasser beobachteten Fällen boten alle Kinder schwere Krankheitsbilder.

In typischen Fällen besteht die Therapie in der Anwendung von warmen Bädern und Oleum Ricini einerseits und in der Verordnung von Brom, Hedonal oder Chloralhydrat per os oder (bei Kieferklemme) per rectum andererseits. In sehr schweren Fällen physiologische Kochsalzlösung. Bemerkenswert ist, daß die Bäder zunächst eine Steigerung der Krämpfe herbeiführen können; nachträglich tritt dann aber in fast allen Fällen Besserung ein. Schleß-Marienbad.

Bücherschau.

Lungwitz (Berlin), **Der letzte Arzt. Sozialer Roman aus der Zukunft. Entstanden auf Hiddensoe.** August 1912. Des sozialen Romans **„Führer der Menschheit?“** zweiter Teil, Adler-Verlag, Berlin 1913. Brosch. 3,50, geb. 4,50 M.

Ein Poet und feinsinniger Seelen- und Menschenkenner, der temperamentvolle, von Idealen erfüllte eifrige Vorkämpfer für die sozialen Interessen unseres Standes, dessen Wohl und Wehe ihm warm am Herzen liegt, sitzt Kollege Lungwitz-Berlin am Strande der noch wenig besuchten Ostsee-Insel Hiddensoe, blickt sinnend auf das Meer und in die Zukunft und gedenkt der misslichen Lage, in der sich heute fast die Mehrzahl der deutschen Ärzte befindet Unablässig beschäftigen sich seine Gedanken mit der Frage, wie dieser abzuhelfen sei? Noch einmal entrollt sich vor seinem inneren Auge das Bild der Gestalten, die er in seinem obenerwähnten ersten Roman[1]) gezeichnet hat, insbesondere das seines Helden, des Kollegen Prüfer, dem sein ärztliches

[1]) **Seit 1911 bereits in 3. Auflage erschienen.**

Geschick, der Neid und die Missgunst seiner Kollegen auch das letzte seiner Ideale, mit denen er in die Praxis hinausgezogen, zertrümmert hat und der doch bis zuletzt den Glauben nicht verliert, dass ohne Idealismus der Arzt aufhört, nicht nur ein Helfer in der Not, sondern auch ein Führer der Menschheit zu sein. Denn so hoch steht ihm die ärztliche Kunst und Wissenschaft in ihrer Bedeutung als unentbehrlicher Faktor der öffentlichen Wohlfahrt, der allein der Arzt dienen soll. Nach dem Grundsatz: „Alles, was ist, muss besser werden" erscheinen ihm als Mittel zu der erstrebten Sanierung in erster Linie eine Reform des Universitätsunterrichts in klinisch-praktischem und therapeutischen Sinne nebst Vorbereitung auf das praktische Leben, Reformierung der ärztlichen Ehrengerichte und der Wahlen zur Ärztekammer, Verstaatlichung des Krankenkassenwesens und Errichtung von Mittelstandskrankenkassen. Vor der letzten Konsequenz, zu der dieser Gedankengang führt: Verstaatlichung des gesamten Heilwesens mit Heilbeamten in gesicherter Stellung mit Pensionsberechtigung, wird freilich noch ein Fragezeichen gemacht. Ob sie erstrebenswert sei, erscheint L. zweifelhaft, „die ärztliche Kunst muss frei sein" In dem Roman kommt es zur Verstaatlichung, und in diesem Sinne ist Kollege Prüfer „der letzte Arzt." Dies alles und die Kämpfe, nach denen er, der Vertreter dieser Ideen, endlich zum Ziele gelangt, erfahren wir teils durch den Roman selbst, teils durch die Tagebuchaufzeichnungen jener Apothekerstochter Lene Stahl, die schon im ersten Teil auftritt und nun ebenfalls nach einem wechselvollen, an Kämpfen reichen Leben, durch den Umgang mit Prüfer sowie durch ihre Erfahrungen als Krankenschwester zu jener Reife des Urteils gelangt ist, mit der sie uns alle diese Fragen vorführen und beleuchten kann. Vielleicht ist sie, als Weib, nur zu reif und sachverständig.

Man kann anderer Ansicht sein als Lungwitz und darüber streiten, ob seine Vorschläge wirklich das alleinige Heilmittel zur Hebung des ärztlichen Standes sind oder ob für dessen unzweifelhaften Niedergang im Vergleich zu früheren Zeiten nicht vielmehr auch noch andere, allgemeine Ursachen vorliegen, die nicht nur bei uns, sondern überall wirksam sind — wir befinden uns im Übergang zu einer anderen, uns noch nicht ganz klaren neuen Zeit. Trotzdem wird niemand namentlich diesen zweiten, von Poesie und Idealismus durchtränkten Lungwitz'chen Roman ohne, auch literarisch-ästhetischen, Genuss lesen können, wie auch wir nicht eher geruht haben, als bis er „aus" war. Lungwitz hat sich, als Schriftsteller, gegen früher darin entschieden noch vervollkommnet, sein erster Roman wird durch den zweiten erst in das rechte Licht gerückt. Wir möchten wohl einmal einen Roman abseits von allem spezifisch Ärztlichem von ihm lesen.

Peltzer.

Geschichte der Medizin von Dr. med. et phil. Paul Diepgen, Privatdozent für Geschichte der Medizin in Freiburg i. Br. I. Bd.: Altertum. (Sammlung Göschen Nr. 679). G. J. Göschen'sche Verlagshandlung G. m. b. H. in Berlin und Leipzig. Preis in Leinwand geb. 90 Pfg.

Die vorliegende kurze Darstellung der antiken Medizin, der in Bälde eine solche der Heilkunde des Mittelalters und der Neuzeit folgen soll, will dem Studierenden einen Überblick über die wichtigsten Momente der Medizingeschichte geben einschliesslich der Geschichte der äusseren Entwicklung des ärztlichen Standes; — will aber auch vor allem das Interesse an der Medizingeschichte, das in einem engeren Kreise von Fachgenossen in den letzten Jahren einen sehr erfreulichen Aufschwung genommen hat, in weitere Ärzte- und Laienkreise tragen und das Verständnis für die Beziehungen der Geschichte der Medizin und des ärztlichen Standes zur gesamten Menschheitsentwicklung wecken. Dieses Interesse ist wohlverdient. Denn vielleicht ist kein Gebiet menschlichen Wissens in seinen prinzipiellen Auffassungen cha-

rakteristischer für das Kultur- und Geistesleben einer Zeit, als das der Medizin oder der Lehre von der Bekämpfung und Abwehr eines der schlimmsten Feinde der freien Entwicklung des Menschen, der Krankheit. Sie führte den Forscher früher so gut wie heute zu den tiefsten Problemen vom Wesen des Lebens, vom Verhältnis des Geistes zum Körper, der Aussenwelt zum Individuum. Daraus ergibt sich die enge Verbindung mit Religions- und Kultusgeschichte und mit Weltanschauung. Neumann.

Strauss, Die röntgenologische Untersuchung als Hilfsmittel der Indikationsstellung bei Palliativtrepanation von chronischen hirndrucksteigernden Prozessen. (Separatdruck aus Wiener med. Wochenschrift 1912, No. 32.)

Für jede Art chronischer Hirndrucksteigerung, gleichgültig, ob durch Kraniostenose, Hirntumoren oder chronischen Hydrocephalus internus veranlaßt, ist das Vorkommen symmetrischer Windungsabdrücke charakteristisch.

Asymmetrische Usuren sprechen für lokale Prozesse, Erweiterung der Sella turcica spricht für Ausdehnung des dritten Ventrikels.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Frugoni. Studi sulla ghiandola carotidea di Luschka. 24 Seiten. Roma 1913.

Gilbert. Über Herpes iridis und andere seltenere herpetische Augenerkrankungen. Aus Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde. 9. Band, Heft 2. 25 Seiten. Einzelpreis M. 1. Halle a. d. S. 1913. Verlag von Carl Marhold.

Guttmann. Über die Aktinomykose der Speicheldrüsen unter besonderer Berücksichtigung der Glandulae submaxillaris und sublingualis. Aus Sammlung klinischer Vorträge. Chirurgie Nr. 186, Seite 681—708. Einzelpreis M. —,75. Leipzig 1913. Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Wichtige Notizen für die tägliche Praxis.

H. Straus (Berlin) macht auf Kombinationen einer grösseren Reihe von Herztonizis und Diuretizis aufmerksam, die bei Herz- und Nierenwassersucht mehr nützen können, wie einfache Kombinationen. Bevor er eine Punktionsdränage anwandte, hat er erst stets folgende Kombination versucht:

Rp. Infus e. fol. Digital. titr. 1,0
Bulb. scillae 5,0 cum aqu. dest.
adde Diuretin 10,0
Strophant. 3,0
Spartein. sulf. 0,1
Sir. juniper. ad 180,0
MDS 4mal tägl. ein Esslöffel z. n.

Später hat er das Diuretin durch Euphyllin 2,5 ersetzt. Diese Mixtur wird stets auf vollen Magen gegeben. Bestand starke Dyspepsie, so wurde sie in folgender Form rektal verabreicht. Rp. Inf. e. Fol. Digit. titr. 1,0 Bulb. Scillae 5,0 cum aqu. dest. 150,0 Euphyllin. Tinct. Strophant. aa 2,5 Spartein sulf. 0,1 Ict. Opii spl. 1,0 Mucilag. Gummi arab. ad 180,0 MDS 2 mal tägl. 2 Esslöffel als Klysma.

Diese Kombination besitzt die Eigenschaft, die Kochsalzausscheidung zu steigern. Eine kochsalzarme Diät ist daher nicht unbedingt erforderlich, in manchen Fällen aber immerhin wünschenswert.

Therapeutische Monatshefte H. 3, 1913.

Magnus teilt die Versuche mit, die in der Marburger Chirurgischen Klinik mit dem Zucker als Wundheilmittel gemacht worden sind. Zunächst ist festgestellt worden, dass der käufliche Rübenzucker frei von pathogenen Keimen ist, dann wurde im Tierexperiment gezeigt, dass er auf pathogene Bakterien eine das Wachstum hemmende Wirkung ausübt, in manchen Fällen sie sogar abtötet. In der Wundbehandlung wurde in der Weise verfahren, dass die Wunde trocken getupft und mit Zucker ausgefüllt wurde. Es bildete sich dann bald ein vollkommen dickflüssiges Sekret. Es machte sich sodann eine weitere Eigenschaft des Zuckers geltend, die fibrinlösende. Die Wunde reinigte sich sehr rasch und es kam bald zu Granulationsbildung. Auf tuberkulöse Prozesse war kein Einfluss zu konstatieren. Nach alledem stellt also der Zucker ein billiges, ungefährliches und allem Anschein nach für praktische Zwecke selbst steriles Medikament dar.

Münchner medizinische Wochenschrift Nr. 8, 1913.

Da ein nicht unbeträchtlicher Teil der Epileptiker sicher nicht auf die Brompräparate reagiert, sind schon öfters andere Mittel empfohlen worden, wie Valeriana, Adonis usw. Leubuscher (Sanatorium Hoppegarten) hat nun in einer Reihe von Fällen das Phosphoröl in Anwendung gebracht, wobei er die Einwirkung des Phosphors bei Tetanie im Auge hatte. Aus den angeführten Krankengeschichten ergibt sich, dass er damit zwar keine Heilungen erzielt hat, die Anzahl der Anfälle hat sich aber doch in einigen Fällen um 30 bis 40 Proz., in einem sogar um 65 Proz. vermindert. Auch nach Aussetzen der Therapie hielt die Besserung an. Zu bemerken ist, dass es sich nur um schwere Kranke handelte.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 11, 1913.

Ärztliche Technik.

Bierast, W. (Halle), Fettstempel zur Anfertigung des hängenden Tropfens. (D. militärärztl. Z. 1913, H. 12.)

Zur raschen und exakten Herstellung des hängenden Tropfens hat B. eine besondere Vorrichtung angegeben. In einem Holzblock ist ein Ausschnitt. In ihm ist ein Gummi (*a*) besonderer Beschaffenheit eingefügt, der eine Mittelbohrung aufweist und auswechselbar ist, so dass er durch ein Ersatzstück mühelos erneuert werden kann. Über dem Gummi ist ein Stempelkissen (*b*) angebracht, welches mit einem Handgriff (*f*) versehen ist. Der Holzblock enthält in einer Ausbohrung (*d*) ein Vorratsfläschchen mit Stempelöl und auf seiner oberen freien Fläche zwei Felder (*c*) zum Auflegen der Deckgläschen.

Man drückt das Stempelkissen mit leichtem Druck auf den Gummi, so dass letzterer mit einer dünnen Fettschicht überzogen wird. Nach Entfernen des Stempelkissens legt man den Objektträger ebenfalls mit leichtem Druck auf den Gummi, und zwar so, dass der Ausschliff dem Gummi zugekehrt ist und auf dessen Mittelbohrung zu liegen kommt. Damit ist die Umrandung des Objektträgerausschliffes mit Fett vollzogen. — Dieser kleine Apparat dürfte sich besonders für Massenuntersuchungen, z. B. im Kriege, bewähren. Bezugsquelle: Lautenschläger, Berlin N.

W. Guttmann-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 37. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 11. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ulcus Duodeni.[1])

Von Prof. **Aug. Brüning.**

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Giessen: Dir. Prof. **Poppert.**)

Angeregt durch die Arbeiten englischer und amerikanischer Chirurgen ist bei uns in den letzten Jahren ein lebhafter Meinungsaustausch über das Ulcus duodeni in Fluß gekommen. Der Besprechung seiner Diagnose und Behandlung ist auch auf dem letzten deutschen Chirurgen-Kongreß ein breites Feld eingeräumt worden. Es wäre aber falsch, daraus den Schluß ziehen zu wollen, dass wir früher dem Duodenalgeschwür nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt hätten. Allerdings kehrt sein Name in der deutschen Literatur nicht so häufig wieder wie in den angelsächsichen Schriften, doch ist das Leiden an sich bei uns stets in seiner vollen Bedeutung gewürdigt worden; wir treffen es nur unter der weniger genauen Bezeichnung Ulcus pylori. Ich möchte, um dies gleich vorweg zu nehmen, vorschlagen, bei dieser klinischen Benennung wenigstens vorläufig noch zu bleiben, bis wir in der Lage sind, vor der Operation eine richtige anatomische Diagnose zu stellen. Dies ist aber trotz mancher anderslautender Versicherungen immer noch nicht der Fall. Man kann Moynihans Ausführungen, die er in seinem mit großer Begeisterung geschriebenen Buch „Das chronische Duodenalgeschwür", niedergelegt hat, nicht durchgehends beipflichten, wenn erklärt wird, allein schon durch die Anamnese lasse sich jedes Geschwür diagnostizieren und lokalisieren.

Da Moynihans Monographie jetzt überall zitiert wird, muß auch ich im Folgenden mich mit ihr eingehender befassen, zumal die bei unsern Kranken erhobenen Befunde durchaus nicht so vollständig mit denen des amerikanischen Chirurgen übereinstimmen.

Welches ist nun der Symptomenkomplex, aus dessen Vorhandensein ein Ulcus duodeni erschlossen werden kann? Moy-

[1]) Nach einem auf dem mittelrheinischen Ärztetag in Kreuznach am 18. 5. 1913 gehaltenen Vortrag.

nihan fordert 1. eine Periodizität der Schmerzattacken, 2. eine Hyperchlorhydrie, und 3. den Hungerschmerz. Dies sollen die charakteristischen Zeichen des beginnenden Leidens sein; bei einem längeren Bestande kommen noch die Zeichen der Darmblutung und der Pylorusstenose (wenigstens in einigen Fällen) hinzu. Manchmal haben wir auch noch einen palpatorischen Befund, auf den jedoch kein großer diagnostischer Wert gelegt werden kann. Meines Erachtens die wichtigste Erkenntnismethode liefert endlich das Röntgenverfahren, das allerdings eine große Technik und viel Erfahrung voraussetzt, wenn es nicht zu gefährlichen Fehlschlüssen führen soll.

Wie schon von den meisten deutschen Chirurgen betont ist, und wie ich es nach unserm Giessner Material bestätigen kann, treffen wir die für das Ulcus duodeni pathognomonischen Symptome auch bei einer Reihe anderer Erkrankungen des Magens und der Gallenblase wieder. Ja, man kann nicht einmal sagen, daß die Moynihansche Trias beim Duodenalgeschwür so überaus häufig wäre.

Anamnese und Krankheitsverlauf eines typischen Falles gibt ungefähr folgendes Bild. Bei einem Manne, Mitte der Vierziger, treten, nachdem er schon Jahre hindurch „magenleidend" war, in der letzten Zeit, besonders im Frühjahr und Herbst, wenn feuchte Witterung herrscht, in Anschluß an Erkältung, an nasse Füße oder nach einer stärkeren seelischen Erregung heftige Schmerzanfälle auf, die langsam, schleichend beginnen, sich in einigen Tagen zur vollen Höhe entwickeln und auf ihr mit einigen Schwankungen einige Wochen verbleiben. Dann lassen die Schmerzen wieder nach, die Beschwerden schwinden, sodaß die Patienten sich vollständig gesund fühlen, bis sie im nächsten Frühjahr einen neuen Krankheitsanfall bekommen.

Während dieser Perioden klagen die Leute über ein Druckgefühl, über eine gewisse Völle und ein Aufgetriebensein in der Oberbauchgegend das durch Aufstoßen gelindert wird. Meist besteht ein lebhafter Speichelfluß. Erbrechen kann vorhanden sein, kann aber auch fehlen. Die Schmerzen sollen typische Tagesschwankungen aufweisen, die in direkter Abhängigkeit von der Nahrungsaufnahme stehen. $2^1/_2$ bis 3 Stunden nach dem Essen, also nachmittags gegen 4 Uhr und nachts gegen 2 Uhr sollen nach Moynihan die Schmerzen ihren Höhepunkt erreichen. Sie werden in die Mittellinie über den Nabel lokalisiert; strahlen aber nach der rechten Seite und dem Rücken aus; sie lassen sich durch einen kontinuierlichen Druck manchmal lindern; Nahrungsaufnahme kann ihre Dauer verkürzen. Nach flüssiger Speise, die den Magen schnell passiert, tritt der Anfall eher ein. Auch nach der ausgesuchtesten Diät läßt er sich nicht ganz vermeiden.

Während der Schmerzperioden läßt sich bei längerem Bestande des Leidens stets Blut im Stuhl nachweisen; eine Probemahlzeit liefert häufig reichlichen hyperaziden Magensaft.

Die Durchsicht unserer Krankengeschichten zeigt uns, daß wirklich gelegentlich so typisch verlaufende Fälle zur Beobachtung kommen, bei denen dann die Operation ein Ulcus duodeni nachweisen kann. Öfter haben wir aber auch den gleichen Befund beim Magengeschwür erhoben und zwar nicht nur, wenn es dicht am Pylorus sondern auch wenn es entfernt von ihm seinen Sitz hat. Einen periodischen Verlauf hat das Duodenalulcus mit vielen Gallenblasenleiden gemeinsam. Auch bei ihnen finden wir eine

„Magenanamnese", die viele Jahre zurückführt, auch hier bestehen vollständige schmerzfreie Zeiten zwischen den einzelnen Attacken. Wenn Moynihan sagt, daß die Schmerzen bei der Cholezystitis heftiger seien und schneller zur vollen Höhe sich entwickeln, so ist dies ja in gewisser Beziehung richtig, es trifft aber nicht für alle Fälle zu. Auch kann man nicht auf solche dem subjektiven Ermessen unterworfene Angaben zu viel Wert legen.

Der Schmerzpunkt bei Gallenblasenentzündungen kann auch einmal in der Mittellinie liegen, wenn starke Adhäsionen zum Magen bestehen; auch bei ihr zieht der Schmerz um den rechten Rippenbogen und zum Rücken. Ein fühlbarer Tumor, der mit der Leber im Zusammenhang steht, Ikterus und Leberschwellung werden uns ja vielfach auf den rechten Weg weisen, doch es bleiben immer noch trotz Anwendung aller Untersuchungsmethoden einige Fälle übrig, bei denen es nicht gelingt vor Eröffnung des Abdomens die richtige Diagnose zu stellen.

Die Periodizität der Schmerzen in Abhängigkeit von der Jahreszeit kann ich nach dem mir zur Verfügung stehenden Material nicht richtig beurteilen. Hier müßte der praktische Arzt, zu dem die Patienten zuerst kommen, das letzte Wort sprechen. Das Frühjahr bringt die meisten Chlorosen, bei denen so oft auch Magengeschwüre sich finden; es scheint demnach doch ein solcher Zusammenhang in der menschlichen Pathologie möglich. Wieweit dazu allerdings die Veränderung der Lebensweise beiträgt, will ich nicht weiter erörtern.

Als zweites charakteristisches Symptom des Duodenalgeschwürs wird die Hyperchlorhydrie genannt, die Ausscheidung eines übermäßig reichlichen und übermäßig saueren Magensaftes. Allerdings auch diesem Zeichen ist keine pathognomonische Bedeutung beizulegen, fand ja Moynihan selbst sie nur in 40 Proz. der Fälle, während 60 Proz. normale oder herabgesetzte Säurewerte aufwiesen. Fälle von Magenulcus, die operativ festgestellt wurden, hatten bei uns — und andere Chirurgen berichten ähnliches — ebenfalls eine vermehrte Sekretion eines stark sauren Magensaftes.

Schließlich ist noch des „Hungerschmerzes" zu gedenken, so hat Moynihan den Schmerz genannt, der mehrere Stunden nach dem Essen einsetzt zu einer Zeit, wo wieder Hunger sich einzustellen pflegt. Er legt auf den Zeitintervall zwischen Essen und Einsetzen der Schmerzen einen so großen Wert, daß er ihn zur Lokalisierung des Geschwürs glaubt verwerten zu können. Es soll nämlich das Ulcus im Magen sitzen, wenn die Schmerzen direkt nach der Nahrungsaufnahme einsetzen; kommen sie erst 1—2 Stunden später, dann ist mit einem Geschwür im Antrum pylori zu rechnen, und treten die Beschwerden noch später auf, so muß es sich um ein Duodenalulcus handeln. Dieses schematische Verhalten kann ich nach der Durchsicht unserer Krankengeschichten nicht bestätigen. Sicher wird für den Zeitpunkt des Auftretens der Schmerzen die Schnelligkeit der Magenentleerung eine große Rolle spielen, über die uns auch das Röntgenbild Aufschluß geben kann. Flüssige Nahrung verläßt den Magen sehr bald, wir haben bei ihr auch trotz Sitz des Geschwürs im Duodenum schon vor 2 Stunden Schmerzen. Die Infiltration um ein callöses Geschwür kann eine Verschlußunfähigkeit des Pylorus bedingen, die Speisen werden früher den Magen verlassen; andererseits

wird ein Pylorospasmus, der sich bei Ulzerationen in der Nähe des Magenausgangs so häufig findet, ein längeres Verweilen von Speisen bedingen.

Neben diesen von der Nahrungsaufnahme abhängigen Schmerzen haben wir oft noch einen zirkumskripten Druckschmerz einige Querfinger über dem Nabel in der Mittellinie, der wohl durch die direkte Berührung des Geschwüres hervorgerufen wird. Aber bei der wechselnden Lage des Duodenums muß man damit rechnen, den Druckpunkt auch einmal links von der Medianlinie zu treffen; ein allerdings seltenes Vorkommen, aber doch nicht so selten, daß man bei jedem Schmerz links der Mitte nur an ein Magengeschwür zu denken hätte.

Der palpatorische Befund pflegt nur gering zu sein. Eine vermehrte Rektusspannung tritt über dem Ulcus wohl nur auf, wenn das Geschwür an der Vorderwand sitzt und wenn eine Perforation droht. Keinesfalls ist sie ein Frühsymptom. Auch sonstige entzündlichen Prozesse des Epigastriums weisen dasselbe Zeichen auf. Selten nur wird man ein kallöses Geschwür fühlen können. Wo wir eine Resistenz in der Pylorusgegend nachweisen, werden wir selbst bei bestehender Hyperazidität mehr geneigt sein, ein Karzinom zu vermuten, zumal das kallöse Ulcus auch mit Gewichtsabnahme verbunden zu sein pflegt.

Endlich sei noch der Blutungen gedacht, die allerdings auch erst ein Spätsymptom bilden, die aber sich während der Schmerzattacken stets nachweisen lassen. Abgesehen davon, daß auch ein ulzeriertes Karzinom zu Blutungen führen kann, wird der Nachweis von Sanguis im Erbrochenen oder im Stuhl immer den Verdacht eines offenen Ulcus rechtfertigen. Schwieriger und unsicher ist es, aus der Art des Auftretens der Hämorrhagie auf den Sitz des Geschwürs Schlüsse zu ziehen. Selten ist es, wie wir es beobachtet haben, daß das Erbrochene kein Blut enthält, während sein Nachweis im Stuh gelingt. In solchen Fällen wird man mit Recht die Quelle des Blutes im Darm vermuten. Andererseits können größere Blutmassen ausgebrochen werden, trotzdem das Geschwür im Duodenum sitzt. Die schmerzfreien Intervalle zwischen den einzelnen Attacken werden als vorübergehende Heilungen des Geschwürs gedeutet. Man findet dementsprechend zu diesen Zeiten im Stuhl keine Blutspuren. Über diesen Punkt habe ich natürlich aus begreiflichen Gründen an einer chirurgischen Klinik keine Erfahrung sammeln können.

Auf die große Bedeutung des Röntgenbildes und der Beobachtung vor dem Durchleuchtungsschirm will ich hier nicht näher eingehen. Ich wies oben schon darauf hin, daß dies Verfahren vielleicht berufen ist, eine sichere anatomische Diagnose zu ermöglichen. Vorläufig ist es noch zu schwierig, um Allgemeingut aller Ärzte zu werden.

Mit einigen Worten sei noch auf Komplikationen und Folgezustände des Duodenalgeschwürs eingegangen. Da ist zuerst das Ulcus callosum zu nennen, das aus einem Ulc. simplex hervorgehen soll, dessen Ränder sich infiltrieren und keine Heilungstendenz zeigen. Die Entscheidung, wieweit diese Entstehungserklärung richtig ist, muß ich den Pathologen überlassen; ich persönlich neige mehr zur Ansicht, daß schon das Ulc. call. primär entsteht und sofort als bösartige Neubildung aufzufassen ist.

Die Darmstenose ex ulcere macht sich sehr bald durch die

Bitte wenden!

Retentionserscheinungen kenntlich. Diagnostische Schwierigkeiten pflegen daraus nicht zu entstehen. Beim Auftreten einer das Leben bedrohenden Blutung wird man gewöhnlich auch nur auf eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose kommen; ein sofortiger Eingriff etwa zur Unterbindung des arrodierten Gefäßes wird von uns nicht ausgeführt, da die Gefahr in keinem Verhältnis zum Erfolge steht.

Anders verhält es sich dagegen mit der Operation nach der Perforation eines Ulcus. Hier sind die Heilungschancen ohne Eingriff so gering, daß man die große Gefahr der Operation in den Kauf nehmen muß. Die Angabe einiger Chirurgen, daß 50 Proz. aller Duodenalgeschwüre zur Perforation führen, halte ich für zu hoch gegriffen. Ob sich die drohende Perforation vorher erkennen läßt etwa durch größere, beständige Schmerzhaftigkeit, durch Rektusspannung und fühlbare Resistenz, will ich dahingestellt sein lassen. Es sei nur darauf hingewiesen, daß auch eine Perforation eines Ulcus eintreten kann, ohne daß der Patient vorher je über Schmerzen geklagt hat (Öhlecker).

M. Herrn! Wir haben gesehen, daß alle jene Zeichen, die uns schon früh auf das Bestehen eines Ulcus duodeni hinleiten sollen, sehr ungewiß sind. Mit einer gewissen Sicherheit wird man oft nur sagen können, daß es sich um ein Geschwür in der Nähe des Pylorus handelt, wobei wir unentschieden lassen, ob es vor oder hinter ihm gelegen ist. Deshalb sollen wir auch die so lange gebrauchte Bezeichnung Ulcus pylori nicht fallen lassen, sondern sollen mit diesem Namen jedes Geschwür belegen, das im Antrum pylori oder im oberen horizontalen Duodenalabschnitt seinen Sitz hat. Von dieser Gruppe kann man dann leicht das weiter oralwärts sitzende Ulc. ventr. und das Ulc. duodeni im absteigenden Darmschenkel trennen

Ich gehe zur Besprechung der einzuschlagenden Therapie über. Von verschiedenen Seiten, so auch von Moynihan ist der internen Behandlung jeder Wert abgesprochen worden, und deshalb sofort zur Operation geraten. Wir stehen nicht auf diesem radikalen Standpunkt, sondern empfehlen gerade so wie beim Magengeschwür auch beim Duodenalulcus erst eine sachgemäß geleitete interne Kur, die am besten in einem Krankenhaus absolviert wird. Erst wenn diese Behandlung erfolglos gewesen ist, würde der operative Eingriff in Erwägung zu ziehen sein. Daß wir beim Eintritt einer Perforation oder beim Bestehen einer Stenose mit der Operation nicht zögern, habe ich schon erwähnt. Ebenso wird jede fühlbare Resistenz, wie sie ein kallöses Ulcus oder Adhäsionen des Geschwürs bedingen, uns keinen Augenblick zaudern lassen. Daß wir bei einer akuten Blutung nicht eingreifen, sagte ich vorhin schon, anders dagegen ist es bei häufiger wiederkehrenden, stärkeren Blutverlusten, die den Kranken schwächen und in seinem Ernährungszustand zurückbringen. In solchen Fällen darf man kostbare Zeit nicht mehr mit interner Behandlung vergeuden. Schließlich sei noch einer Indikation gedacht, die an sich die wenigst wissenschaftliche ist, die aber in der Praxis die größte Rolle spielt, nämlich der sozialen. Ein Mann der arbeitenden Klassen kann sich nicht wochenlang in klinische Behandlung begeben, um später vielleicht trotzdem operiert werden zu müssen. Ihm ist es nicht möglich, zu Hause eine bestimmte Diät inne zu halten, oder sich von anstrengenden Arbeiten fern zu halten. In solchen Fällen werden wir uns schneller zur Operation entschließen.

Von allen jetzt geübten Operationen hat man als die am nächsten liegende zuerst die Exzision des Geschwürs vorgenommen. Man stößt aber hierbei vielfach auf große technische Schwierigkeiten, wenn das Ulcus mit den Nachbarorganen verwachsen ist. Das Geschwür kann auch eine solche Größe erreicht haben, daß nach seiner Entfernung ein klaffender Defekt zurückbleibt, daß seine Nahtvereinigung unmöglich ist oder zu einer erheblichen Darmverengung führen muß. In solchen Fällen schritt man zur Resektion des ganzen Darmabschnittes mit direkter Vereinigung der beiden Darmlumina oder mit ihrem blinden Verschluß bei gleichzeitiger Anlegung einer neuen Verbindung zwischen Magen und Darm. Beim Ulcus callosum soll die Resektion stets angestrebt werden. Der Eingriff ist allerdings selbst in geübter Hand nur ausführbar, wenn es sich um nicht zu sehr entkräftete Leute handelt; bei allen durch das Leiden Geschwächten — dies sind aber leider die meisten unserer Patienten — muß man sich mit der einfachen Gastroenterostomie bescheiden. Die Erfahrung hat uns nun auch gelehrt, daß man durch sie allein in vielen Fällen gute Resultate erzielen kann. Moynihan bedient sich stets der Anastomosenbildung mit gleichzeitiger Übernähung bezw. Einfaltelung des Geschwürs und will hierdurch in fast allen Fällen dauernde Heilung erreicht haben. Für die Ulcusstenose ist die G. E. das gewiesene Verfahren, doch treten auch hier Schmerzrezidive auf, wenn nämlich das Geschwür noch nicht vollständig verheilt war, sondern vorher durch die Retentionserscheinung in seinen Symptomen überdeckt und verschleiert war.

Leider hat uns die Erfahrung gelehrt, daß alle Operationsmethoden versagen können, solange noch Speisen den Pylorus passieren und das Geschwür direkt reizen. Eine Reihe von Modifikationen sucht nun diesen Übelstand zu vermeiden dadurch, daß sie den Weg durch den Magenausgang verengen oder vollständig zu schließen suchen. Das beste und radikalste Verfahren stellt die G. E. dar mit einseitiger Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg. Man versteht hierunter die quere Durchtrennung des Magens oder Duodenums vor dem Geschwür und den blinden Verschluß der beiden eröffneten Darmlumina. Die Operation ist nicht so eingreifend wie die Resektion, ergibt aber nach Küttner eine um 10 Proz. höhere Mortalität wie die G. E. Andere Methoden, die schneller auszuführen sind, suchen die Pylorusverengerung durch eine Art umgekehrte Pyloroplastik (Querschnitt am Darm, der längs vernäht wird) zu erreichen oder dadurch, daß sie um den Magenausgang einen Silberdraht, Seidenfaden oder Fascienstreifen legen. Draht und Seidenfaden schneiden langsam durch und werden schließlich im Darmlumen gefunden; nur in den seltensten Fällen wird durch sie eine bleibende Stenosierung erreicht werden; die Fascienumschnürung soll bessere Resultate geben.

Neben der Ableitung der Speisen vom Duodenum habe ich mich bemüht noch eine Ruhigstellung des erkrankten Darmabschnittes zu erzielen, damit nach Ausschaltung der peristaltischen Welle das Geschwür besser ausheilen kann. Nach Anlegung einer Gastroenterostomie habe ich dicht vor dem Geschwür die Muscularis bis auf die Mucosa durchtrennt, habe diese durch einen Faden oder durch einen Streifen aus der Rektusfascie (Payr) fest zugeschnürt und habe dann die Darmmuskulatur wieder vernäht. Die Gefahr der Operation ist nicht be-

sonders groß, da sie sich schnell ausführen läßt und da kein Darmlumen eröffnet wird.

Möge man nun die eine oder die andere Operationmethode bevorzugen, wichtig erscheint es mir, stets eine interne Behandlung nachfolgen zu lassen; denn bei jeder Methode sind Rezidive beobachtet worden. Dies ist auch nicht verwunderlich, da unsere Operationen sich nur gegen ein Symptom des Leidens wenden, während die eigentliche Ursache des Geschwürs nicht beeinflußt wird und auch nicht beeinflußt werden kann, da wir sie noch nicht kennen. Mögen rein nervöse Störungen, mögen Änderungen der Leberfunktion das schwere Krankheitsbild auslösen, wir wissen es nicht. Es muß deshalb unsere Therapie vorläufig noch unvollkommen sein.

Ueber Kinderheilstätten und Seehospize im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Von Dr. E. **Vollmer**, kgl. Kreisarzt, Bad Kreuznach.

Die neuerlichen, ausgezeichneten Abhandlungen und Zusammenstellungen von Dr. Häberlin[1][2][3]) in Wyk auf Föhr über die Seehospize haben die Aufmerksamkeit weiter Kreise wieder auf diesen Zweig der Jugendpflege gelenkt und es ist ihm zu danken, daß die Frage nach der Bedeutung der Kinderheilstätten im Rahmen der Tuberkulosbekämpfung wieder aktuell geworden ist.

Da kann ich es mir nicht versagen, auch zu dieser Frage wieder das Wort zu nehmen, wie ich es vor 14 Jahren auf dem ersten internationalen Kongreß zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit im Auftrage und als Delegierter der Balneologischen Gesellschaft getan habe. Vieles von dem, was ich damals für die Kinderheilstätten gefordert habe, ist Gott Lob in Erfüllung gegangen. Dieselben sind als wichtiges Glied der ganzen Kampfbewegung der Tuberkulose als Volksseuche anerkannt, und es sind ihnen immer mehr Mittel und Freunde zugeführt worden. Wir verfügen jetzt über 44 Seehospize und über 52 Kinderheilstätten in Solbädern, also über fast 100 Anstalten, die der Prophylaxe und der Bekämpfung der kindlichen initialen Tuberkulose dienen.

Benecke konnte im Jahre 1882 140 Kinder an der Nordsee in Norderney verpflegen. Häberlin gibt interessante Zahlen, wie sich das Bedürfnis nach solchen Kuren gesteigert hat:

1883 wurden 384, 1893 schon 2188, 1903 4181, 1906 8065 und 1911 12289 Kinder an der See verpflegt und ähnliche Zahlen lassen sich auch aus den Kinderheilstätten der Solbäder berichten. Was besagt das alles: zunächst, daß ein wirkliches Bedürfnis noch solchen Anstalten vorliegt, weil die Zahl der tuberkuloskrofulösen Kinder in den großen Städten überall im Steigen begriffen ist. Wir wissen aus den Arbeiten von Kirchner und Römer, daß der Prozentsatz der

[1]) Die Kinderseehospize und die Tuberkulosebekämpfung. Leipzig 1911, Verlag von Dr. Werner Klinghardt.

[2]) Verzeichnis der Seehospize der Nord- und Ostsee, Konkordia, Berlin, 15. November 1912, 29. Jahrg., Heft 22.

[3]) Meeresheilkunde, Seehospize und Volksgesundheit, Berlin 1912, Verlagsbuchhandlung von Richard Schötz.

skrofulösen Kinder in Volksschulen ein erschreckend hoher und daß es unbedingt erforderlich ist, den Kampf gegen diese Initial-Tuberkulose so früh wie möglich aufzunehmen. Wenn wir die Kurkosten in diesen Kindersanatorien vergleichen mit denjenigen, die die Lungenheilstätten erfordern, so ist es auch eine gute Finanzwirtschaft, wenn wir lieber das Geld in geringem Maße früher ausgeben, als später in 4—5 facher Höhe.

Sodann ist sicher, daß bei den heutigen Kinderheilanstalten in Sol- oder Seebädern eine Masse Kinder zusammenströmen, die nun für 1—2 Monate die gleichen Schlafzimmer beziehen und in Speisesaal und auf den Spielplätzen in den innigsten Kontakt treten. Auf diese Kinder muß aber mindestens der Schutz angewendet werden, der durch das Gesetz betreffend die Verhütung der Verbreitung der ansteckenden Krankheiten durch den Schulbesuch für die Schulkinder gegeben ist, das heißt in unserem Falle: Kinder mit offener Lungentuberkulose dürfen unter die bloß skrofulösen Kinder nicht gemischt werden. —

Wie ist aber das zu verhüten? Nach meinem Dafürhalten genügt die Art der Aufnahme, wie sie jetzt geübt wird, nicht; die Untersuchung ist eine in vielen Fällen zu oberflächliche und es können Kinder in die Anstalten gelangen, die nicht nur selber keine Erholung dort finden können, weil sie schon zu krank sind, sondern die eine Infektionsgefahr für andere bedeuten. Nun wird ja von den Ärzten, die die Kinder schicken, meist ein Attest verlangt, ob die Kinder an ansteckenden Krankheiten leiden oder nicht. Aber es fehlt in vielen Anmeldungsformularen noch eine Frage bezüglich der Tuberkulose oder des Tuberkuloseverdachtes. Wenn nun auch schon manche Anstalten offene, initiale Tuberkulose nicht aufnehmen mit Rücksicht auf die andern, so müssen doch auch prinzipiell die tuberkuloseverdächtigen Kinder in einem besonderen Saal von den anderen isoliert werden, bis der Anstaltsarzt sie einer gründlichen Beobachtung hat unterziehen können. So wäre durch die Erklärung des behandelnden Arztes und durch die Beobachtung des Anstaltsarztes eine größere Gewähr gegeben, daß nicht ein Kind mit offener Tuberkulose aufgenommen wird und etwa andere infizieren könnte. —

Es dürfte vielleicht manchem die ganze Frage etwas kleinlich erscheinen, aber wer in der Anstaltsarbeit mitten drin steht, weiß, ein wie wunder Punkt mit dieser Frage getroffen wird. Die reinliche Scheidung zwischen skrofulösen und tuberkulösen Kindern ist außerordentlich schwierig. Wer ist nur skrofulös, wer ist tuberkulös? Die Skrofulose beginnt mit den lokalen Entzündungen, welche jenseits der später befallenen Lymphdrüsen liegen und kulminiert erst später in der käsigen Infiltration der Drüsen. Hueter hebt hervor, daß sowohl das erethische als auch das torpid-skrofulöse Kind in seinen Organen eine erhöhte Vulnerabilität besitzt und eine erhöhte Irritabilität, d. h. eine Neigung zur Wiederholung gewöhnlicher entzündlicher Prozesse und zu deren räumlicher und zeitlicher Ausdehnung. Der Skrofulöse hat ein schlechtes „Heilfleisch", wie die Leute sagen. Die Lymphbewegung der Skrofulösen ist zu langsam. Der Lymphstrom staut sich auf, die Lymphdrüsenschwellung ist eine Folge, nicht der erste Ausdruck der Skrofulose. Leidet nun ein skrofulöses Kind an einer erhöhten Vulnerabilität der Gewebe, so ist es auch der drohenden Gefahr der Infektion mehr ausgesetzt und reagiert leicht auf die-

selbe und so wird natürlich, da unter diesen Faktoren die Tuberkulose eine der größten Rollen spielt, auch ein erheblicher Prozentsatz der skrofulösen Kinder tuberkulös Da der Infektionsweg der Tuberkelbazillen aber durch die Hautwunden und die weiten Lymphgefäße der Haut und Schleimhaut geht, so antworten auch die korrespondierenden Lymphdrüsen zuerst auf die Infektion durch die Vergrößerung und Vermehrung ihrer zelligen Elemente. Auf diese Weise resultiert die Ähnlichkeit aller nichttuberkulösen Skrofelformen mit den tuberkulösen: Die Eingangspforte und der Gang der Infektion ist derselbe. Sollen wir nun in den Kinderheilstätten etwa mit Pirquet oder Wolf-Eisnerschen Reaktionen eine Scheidung der tuberkulösen und nichttuberkulösen Kinder durchproben? Das scheint mir nicht zu den Aufgaben der Kinderheilstätten oder Seehospize zu gehören, die im wesentlichen der Therapie zu dienen haben. Aber wohl sollte zu Hause, ehe die Ferienreise in das Sol- und Seebad angetreten wird, von dem Arzte, der die Kinder herschickt, diese Frage auf das Genaueste beantwortet werden, eventl. durch eine derartige Impfung, wenn diese absolut zuverlässige Ergebnisse zeigt, was ich allerdings nicht glaube. Die beste Untersuchung ist immer die Aufnahme einer gründlichen Anamnese und die klinische, genaueste Untersuchung, eventl. mit Röntgen-Durchleuchtung. Auf Grund dieser Maßnahmen wird der gewissenhafte Hausarzt den Fragebogen der Kinderheilanstalt schon auszufüllen in der Lage sein. Hier scheint mir auch der Schularzt und seine Tätigkeit in Zukunft eine immer größere Rolle zu spielen berufen zu sein. —

Es bliebe endlich noch die Frage zu beantworten: soll man skrofulöse und tuberkuloseverdächtige Kinder lieber in Seehospize schicken oder in Solbäder? Bei Häberlin scheint mir eine Neigung zu bestehen, der ausschließlichen Verwendung der Seebäder das Wort zu reden. Das scheint mir einseitig zu sein. Wie wir in jedem Klima Lungenheilstätten bauen können, wenn nur ein tüchtig geschulter Arzt da ist, der alle Faktoren der Kur auszunutzen versteht, so kann auch in jeder Kinderheilanstalt eines jeden Solbades eine ebenso erfolgreiche Kur gegen Skrofulose gemacht werden, wie in Seehospizen. Die Hauptsache bleibt, daß die Kinder einen Klimawechsel haben und aus ihrer ungesunden Umgebung einmal herausgeholt und alle ihre Kräfte und Säfte gesundheitlich gefördert werden. Ganz in diesem Sinne hat sich auch neuerdings von Leube[1]) ausgesprochen. Er schreibt: „Statt der Walderholungsstätten sind namentlich für Kinder der bemittelten, aber auch der unbemittelten Klassen im ersten Stadium der Tuberkulose, speziell für skrofulöse Kinder, die Kinderseehospize im Gebrauch, wo neben den hygienisch-diätetischen Maßregeln als Heilfaktoren die Seeluft und die Seebäder mit ihrer das Nahrungsbedürfnis, den Stoffwechsel und die Blutbildung anregenden Wirkung therapeutische Verwendung finden. Auch die Solbäder im Binnenlande genießen mit Recht großen Ruf bei der Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose, sowie der Drüsentumoren des Kindesalters.“

In Deutschland, das im Verhältnis seiner Einwohnerzahl nur

---

[1]) Geheimrat Professor Dr. von Leube, über die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter, Das Rote Kreuz, Charlottenburg, 31. Band, Nr. 6, Seite 167.

geringe Küstenstreifen hat und nur im kälteren Norden, darf jedenfalls für die Fürsorgekinder nicht die zu ferne Küste in erster Linie genannt werden, sondern die näheren Solbäder, wie ja auch die geschichtliche Entwickelung die Kinderheilstätten in den Solbädern vor den Seehospizen gebracht hat. Außerdem kommen nach unserer Erfahrung für die empfindlichen und geschwächten Großstadtkinder die warmen Solbäder in erster Linie in Betracht und die Seebäder nur für die relativ kurze Zeit, wo die Seebäder von der Sonne gewärmt werden, also im Juni, Juli, August — wir bedürfen aber 5 voll auszunutzende Sommermonate für die vielen Pfleglinge, die darauf warten.

Wir sind deshalb nicht ernstlich gezwungen, zu der Frage, soll man skrofulöse Kinder lieber in Seehospize oder in Solbäder schicken, Stellung zu nehmen. Wir heißen die neuerliche Anregung Dr. Häberlins und auch die früheren von Prof. Dr. Baginsky und Geh. Prof. Dr. Ewald, mehr Seehospize zu errichten und sich derselben warm anzunehmen, von Herzen willkommen; nur wünschen wir das gleiche Interesse für die Kinderheilstätten in den Solbädern und speziell für Kreuznach und sein Viktoria-Stift, dessen Salzquellen in ihrer eigenartigen Porphyrherkunft und in ihrer Salzgemischzusammensetzung, sowie in den radioaktiven Stoffen bekanntlich einzigartig sind. Es ist ja doch unmöglich, die skrofulösen Kinder aus dem Innern Deutschlands alle an die Seeküste zu schicken, wo die weiten Reisen schon die halben Kurkosten betragen. Für die Großstädte, die wie Bremen, Hamburg, Berlin, Stettin und Königsberg in der Nähe der See liegen und gute Eisenbahnverbindungen mit ihr haben, mögen die Seehospize zur Unterbringung der skrofulösen Kinder dienen. Für die im Innern des Landes gelegenen Großstädte kommen die Heilstätten für Kinder im Gebirge in Betracht, speziell für die Wohltätigkeitsverbände und Fürsorgestellen in Ruhrort, Duisburg, Wiesbaden, Cöln, Crefeld, Straßburg, Düsseldorf, Neunkirchen, Saarbrücken usw., die sich mit der Fürsorge unserer skrofulösen Kinder des Viktoriastiftes befassen. —

Zum Schluß muß noch eine Frage besprochen werden: Je mehr man das Alt- und Neu-Tuberkulin und auch das eiweißfreie Tuberkulin wieder bei der Tuberkulose der Erwachsenen anwendet, umsomehr gewinnt die Frage an Bedeutung, soll etwa auch schon bei skrofulösen und drüsentuberkulösen Kindern mit Tuberkulin-Injektionen begonnen werden? Hier meint von Leube: Da die Tuberkulin-Behandlung die spezifische Widerstandskraft des Organismus unterstützt und den schädlichen Folgen der Tuberkelbazillengifte entgegenwirke, so solle mit der Tuberkulininjektion so früh wie möglich begonnen werden, um den Übergang der geschlossenen Tuberkulose in die offene zu verhüten. Es seien diagnostische Pirquet'sche Probeimpfungen zu machen, um den Zeitpunkt der ersten Infektion festzustellen. Solche in regelmäßigen Zwischenräumen vorzunehmende diagnostische Tuberkulinproben durch einen Fürsorge- oder Hausarzt gehören mit zu den ärztlichen Familienkontrollierungen. Sobald die Reaktionen nach Pirquet positiv ausfallen, sei mit der Tuberkulinbehandlung zu beginnen. Erste Dose etwa $^{1}/_{1000}$ mgr. Diese Kur sei teils vom Arzt zu Hause oder in der Fürsorgestelle, teils in den Walderholungs- oder Kinderheilstätten durchzuführen. — Ich meine nun, diese Tuberkulininjektionen gehören nicht in die Kinderheil-

stätten und Seehospize hinein, sondern in spezielle Krankenhäuser für Kinder, deren wir allerdings noch nicht genug haben. Unsere Kinderheilstätten und Seehospize sollen dazu dienen, die natürlichen Widerstandskräfte der Kinder zu steigern, aber nicht spezifische Tuberkulinkuren auszuführen, ganz abgesehen davon, daß ein positiver Ausfall einer Pirquet'schen Impfung noch immer nicht den sicheren Beweis erbringt, daß das Kind nur durch Tuberkulin geheilt werden kann. —

Ich fasse meine Mitteilung noch einmal kurz zusammen dahin:

1. Die Weiterentwickelung der Kinderfürsorge und speziell die Fürsorge der tuberkulosebedrohten Kinder muß intensiv betrieben werden. —

2. Eine systematische Suche nach skrofulösen und initialtuberkulösen Kindern kann nur dadurch gelingen, daß auch auf dem Lande und in kleineren Städten ganz allgemein Schulärzte angestellt werden. —

3. Die von den Schulärzten ausfindig gemachten tuberkulösen und skrofulösen Kinder müssen den Fürsorgestellen für Tuberkulosebekämpfung bekanntgegeben werden und diese müssen die Überweisung der Kinder in Kinderheilstätten organisieren. —

4. Es wäre unzweckmäßig, einseitig die Seehospize als geeignet gegen die Skrofulose und gegen die Kindertuberkulose zu empfehlen. Jeder Klimawechsel erfüllt den Zweck. Die Hauptsache bleibt, daß die bedrohten Kinder erstens aus ihrer Umgebung einmal herausgeholt und zweitens durch eine ordentliche Anstaltspflege mit See- oder Solbädern, Wanderungen, Liegekuren gekräftigt und widerstandsfähiger gemacht werden.

---

30. Kongreß für innere Medizin.

15.—18. April in Wiesbaden.

Berichterstatter: Dr. **Krone**, Bad Sooden-Werra.

(Fortsetzung.)

2. Verhandlungstag, Mittwoch den 16. April 1913.

Goldmann-Freiburg: Der Verdauungsvorgang im Lichte der vitalen Färbung.

Unter vitaler Färbung versteht man eine Methode, bei welcher Farbstoffe lebenden Tieren unter die Haut oder in die Blutbahn eingespritzt werden und bei welcher die Bindung des Farbstoffes durch die Körperzellen und sein Verhalten in ihnen verfolgt werden kann. Es können durch diese Methode, die z. B. von Ehrlich für das Nervensystem ausgebaut worden ist, Aufschlüsse über die Funktion der Zellen gewonnen werden. G. hat nun Tieren vom Frosch bis zum Affen verschiedene Farbstoffe auf den verschiedensten Wegen injiziert und ihr Verhalten gegenüber den Zellen des Verdauungskanales erforscht, um auf diesem Wege einen Einblick in den Ablauf der Verdauung selbst zu gewinnen. Vor allen Dingen hat er seine Aufmerksamkeit gewissen Zellen zugewandt, welche frei in dem Gerüst der Darmzotten und der Schleimhautbindegewebes vorkommen, deren Rolle für die Verdauung schon lange bekannt ist. Er hat die Verhältnisse bei

den verschiedensten Nahrungsbedingungen untersucht und nicht nur den Magendarmkanal, sondern auch dessen Anhangsgebilde, das Netz, die Lymphdrüsen, die Milz und die Leber in den Bereich der Untersuchung gezogen. Die tätigen Abschnitte des Magendarmkanals unterscheiden sich nun von den untätigen durch ihre dunklere Färbung, die auf einer Anhäufung trypanblau gefärbter Zellen beruht. Diese Zellen entstammen dem Netz, der Milz und den Lymphdrüsen und spielen bei der Verarbeitung der vom Darm aufgenommenen Nahrungsstoffe offenbar die größte Rolle. Der Vorgang spielt sich dabei so ab, daß diese Zellen mit Verdauungsprodukten reich beladen in die Darmwand eintreten, jene an die Darmzotten abgeben und leer wieder die Darmwand verlassen. Auch die hinter dem Magen, dem Blinddarm und dem Netz gelegenen Lymphdrüsen beteiligen sich an dem Vorgang, da die Zellen in ihnen angetroffen werden, ebenso wie in der Milz. Bisher hatte man angenommen, daß in diesem Organ nur eine Zerstörung altersschwach gewordener Blutkörperchen statt hat: es zeigt sich aber jetzt, daß dabei wichtige Substanzen frei werden, die von den Freßzellen aufgenommen bei der Resorption der Nahrungsstoffe eine wichtige Rolle spielen. Auch bei anderen Verhältnissen — so in besonderen Anhäufung an den einzelnen Trichinenkapseln einer mit Trichinen infizierten Ratte, sowie bei einem Bauchfellkrebs der Maus in der Nähe der Geschwulstknötchen — konnten sie gefunden werden. Aus den Versuchen geht hervor, daß der Organismus sich gegen den Eintritt körper-, blut- und zellfremder Substanzen wehrt und bestrebt ist, sie in körper-, blut- und zelleigne zu verwandeln.

Zur Diskussion spricht Friedrich - Königsberg, der durch ähnliche Versuche die Verhältnisse in der Brusthöhle, an Rippenfell und Lungen studiert hat.

Reicher - Bad Mergentheim: Fett- und Lipoidstoffwechsel bei Diabetes mellitus.

Redner spricht über die Veränderung im Abbau der Fette. Nach Verabreichung von reinen Triglyzeriden entsteht im Blute vorübergehend eine Vermehrung nicht nur des Fettes, sondern auch von Lezithin und Cholesterinestern. Dabei sinkt der respiratorische Quotient zunächst langsam, dann stärker und erreicht seinen Tiefpunkt zur Zeit, wo die Fette und Lipoide im Blute rapid zu sinken beginnen. Dies scheint dafür zu sprechen, daß die Fette im wesentlichen nicht als solche, sondern einerseits gebunden an Glyzerophosphorsäure-Cholin als Lezithin, andererseits an Cholesterin als Cholesterinester verbrannt werden. Eine ähnliche Vermehrung der oben genannten Lipoide kann man zeitweise bei schweren Diabetikern beobachten, desgleichen in Hungerzuständen. Dies weist darauf hin, daß auch die Mobilisierung des Fettes aus den Depots heraus in Form des Lezithins und des Cholesterinester stattfindet und ihre Bildung die Vorbedingung für die Fettverbrennung abgibt, ähnlich wie die Umwandlung des Glykogens in Traubenzucker der Kohlehydratverbrennung vorausgehen muß.

Lüthje - Kiel: Bemerkungen zur Therapie des Diabetes mellitus.

L. hat in Erinnerung daran, daß der rektal gereichte Zucker besser ausgenutzt wird als der per os gegebene, die Therapie des Diabetes mellitus in Form der Tropfzuckerklistiere in seiner Klinik wieder aufgenommen. Unter Berücksichtigung aller spontanen Schwankungen

konnte der Vortragende tatsächlich eine vorzügliche Verwertbarkeit des in den Darm eingeführten Traubenzuckers nachweisen. Durch Kontrolle des Blutzuckergehaltes bei Gesunden und Kranken nach Verabreichung der Tropfklysmen und der dabei sich stets zeigenden Erhöhung des Blutzuckerspiegels scheint die tatsächliche Resorption des Zuckers im Darm außer Zweifel gestellt zu sein.

Hermanns-Freiburg: Über den Abbau der Azetessigsäure im Organismus.

H. hat den Abbau der Azetessigsäure im Organismus studiert mit dem Ergebnis: der Organismus ist imstande die Ketonspaltung vorzunehmen; daneben findet Säurespaltung statt.

Frank-Breslau: Der renale Diabetes des Menschen und der Tiere.

Auf Grund von Untersuchungen konnte der Vortragende feststellen, daß die Gifte Uran, Chrom, Hg beim Versuchstier in kleinen Dosen konstant eine auf die Nieren zu beziehende Zuckerausscheidung hervorrufen, die längere Zeit anhält und durch Wiederholung der Dosis in gewissen Zeitabständen zu einer dauernden gemacht werden kann. Für einige Fälle von Diabetes beim Menschen muß ebenfalls eine, wahrscheinlich durch im Körper kreisende Giftstoffe krankhaft veränderte, Tätigkeit der Niere verantwortlich gemacht werden. So ruft z. B. die Gravidität einen renalen Diabetes hervor. Die Kohlehydratzufuhr kann auch den renalen Diabetes beeinflussen.

Diskussion zu den Diabetesvorträgen.

Embden-Frankfurt: hat bei Kohlehydratverbrennung eine ganz ähnliche Synthese beobachtet wie Reicher bei der Fettverbrennung und zwar wird auch bei den Kohlehydraten erst Phosphorsäure angelagert. Bei der Vergärung des Zuckers mittels Trockenhefe bei Anwesenheit von Phosphorsäure verschwindet die Phosphorsäure, wird also an das Zuckermolekül gebunden. Lanz-Petersburg und Plönies-Hannover bestätigen die Erfahrungen Lüthjes.

Porges-Wien spricht über die klinischen Unterschiede des renalen Schwangerschaftsdiabetes und des echten Diabetes in der Schwangerschaft. Für die Differentialdiagnose ist die Blutzuckerbestimmung wichtig. G. Klemperer-Berlin: Die Lipämie gibt, wenn sie hohe Werte erreicht, dem Diabetiker eine schlechte Prognose und kann differentialdiagnostisch für die Beurteilung der Schwere eines Diabetes — Koma — benutzt werden. Frank gegenüber betont er, daß er schon vor 18 Jahren den renalen Diabetes als eine Stoffwechselanomalie beschrieben habe, die durch normalen Blutzuckergehalt und die Unabhängigkeit der Zuckerausscheidung von der Kohlehydratnahrung charakterisiert ist. Dieses Krankheitsbild hat große praktische Bedeutung, da es bei älteren Arteriosklerotikern häufig vorkommt, mit dem echten Diabetes nichts zu tun hat und keinerlei Therapie bedarf. Im Schlußwort betont Reicher, daß seiner Ansicht nach ein prinzipieller Unterschied zwischen der normalen und der beim Diabetes beobachteten Lipämie nicht besteht. Lüthje-Kiel warnt vor einer zu einseitigen Auffassung des renalen Diabetes und Frank-Breslau weist den von Klemperer vor 18 Jahren beschriebenen Fall als echten normalen Diabetes zurück.

G. Klemperer-Berlin: Wesen der Atophanwirkung.

Das Atophan vermehrt die Ausscheidung der Harnsäure und Gicht-

kranke haben von ihm entschieden einen großen Nutzen. Dennoch konnte G. nachweisen, daß dieser Nutzen des Atophans nicht in dem vermehrten Ausscheiden der Harnsäure beruht. Die maßgebende Wirkung ist eine antiphlogistische in Verbindung mit einer schmerzstillenden. In der Therapie des Gelenkrheumatismus ist das Atophan dem Aspirin ziemlich gleichwertig.

Abl-Wiesbaden: Beziehung zwischen Splanchnikustonus und Harnsäureausfuhr.

Die Wirkung des Atophans besteht in einer Splanchnikuslähmung. Er konnte nach Atophan eine Hyperämie und Hypersekretion nachweisen — also vermehrte Pfortaderzirkulation und Hyperfunktion der Drüsenzelle.

Bass-Prag: Nukleinstoffe und Harnsäure im menschlichen Blute.

B. hat sich mit der Revision der Methodik der Blutuntersuchungen auf Harnsäure beschäftigt. Das Atophan hat eine harnsäureabsondernde Wirkung auf die Niere.

Diskussion zu den Harnsäure-, Gicht-Atophanvorträgen.

Weintraud-Wiesbaden: Die Wirkung des Atophans erblickt er lediglich in der Schmerzstillung, ähnlich derjenigen der Salizylsäurereihe und der übrigen Antineuralgika. Da es bei der Gicht nicht sowohl darauf ankommt, die Harnsäurebildung zu verhindern, als auch deren Ausscheidung zu befördern, so hält er die Einschränkung der Fleischzufuhr nicht für so wichtig; von größerer Bedeutung ist es, mit möglichst geringer Anstrengung der Verdauungsorgane eine reichliche Ernährung des Gichtikers herbeizuführen. Minkowski-Breslau kann sich dem nicht ganz anschließen, und möchte auf die Speisen, die Harnsäure bilden, mehr geachtet haben. Weiter macht er darauf aufmerksam, daß auch Salizylpräparate eine Harnsäureausscheidung vermehrende Wirkung haben. Der Angriffspunkt beider Präparate ist derselbe. v. Noorden-Wien: hat mit Methylenblau die gleiche Wirkung erzielt wie mit Atophan. G. Klemperer-Berlin: Bei der Behandlnng der Gicht mehr Beobachtung und Erfahrung, weniger Theorie.

E. Meyer und Jungmann-Straßburg: Über experimentelle Beeinflussung der Nierentätigkeit vom Nervensystem aus. Die Redner haben die Deutung der Beeinflussung der Urinmenge vom Nervensystem aus einer Prüfung unterzogen. Sie konnten durch viele Tierexperimente zeigen, daß im verlängerten Rückenmark ein Zentrum existiert, das einen Einfluß auf die Nierentätigkeit ausübt. Wurde diese Stelle durch Stich verletzt, so war eine beträchtliche Zunahme der Harnmenge und eine hochgradige Ausscheidung von Kochsalz die Folge. Ähnliche Resultate wurden bei Durchschneidung der Nierennerven erzielt.

Frank und Behrenroth Greifswald: Über funktionelle Nierenschädigung nach Infektionskrankheiten.

Die Vortragenden haben nach den Angaben Schlayers Untersuchungen über Funktionsstörungen der Niere nach Infektionskrankheiten gemacht. Sie konnten bei den meisten Infektionskrankheiten funktionelle Störungen — besonders vaskuläre Schädigungen — fest-

stellen, die mit den alten klinischen Methoden nicht nachzuweisen waren.

In der Diskussion zu den beiden Vorträgen konnte Rohde-Heidelberg die Ergebnisse der Versuche Meyers und Jungmanns bestätigen. Auf einem anderen Wege — dem Wege von der Peripherie aus — ist er zu dem gleichen Resultat gekommen. Auch Schlayer-München berichtete über eigene Experimente auf diesem Gebiet. Finkelnburg-Bonn sprach über Vermehrung der Harnausscheidung durch Schilddrüsenfütterung beim Hund, während Lüthje-Kiel betont, daß man Störungen der Nierenfunktion nach Infektionskrankheiten, meist auch mit den alten klinischen Methoden nachweisen kann — mit Ausnahme der durch Malaria bedingten Schädigungen.

Morawitz und Zahn-Freiburg: Untersuchungen über den Koronarkreislauf.

Während die bisherige Methode dieser Untersuchungen unzulänglich war, ist es ihnen gelungen, die Blutmenge zu messen, die durch die Koronararterien des in seiner Lage im lebenden Tier belassenen Herzens strömt. Sie konnten mit der von ihnen demonstrierten Methode die Abhängigkeit des Koronarkreislaufes vom arteriellen Druck sowie von der Herzfrequenz und ferner die Einwirkung der Arzneimittel auf den Koronarkreislauf studieren. Als praktisch wichtig betonen sie die zum erstenmal am lebenden Herzen nachgewiesene Schädigung durch Nikotin.

Quincke-Frankfurt a. M. Über den Blutstrom im Aortenbogen.

Das Überwiegen der linken Gehirnhälfte an der Beteiligung von Embolien ist mit dem Aortenbogen und einer durch ihn bedingten besseren Durchblutung dieser Gehirnseite erklärt worden. Die experimentellen Untersuchungen des Vortragenden an der Leiche ergaben, daß die Durchflußmenge des Blutes durch beide Karotiden und Subklavien ziemlich gleich ist. Die Ursache der häufigeren linksseitigen Embolien kann also der ungleichmäßige Durchfluß nicht sein. Auch der Druck in beiden Seiten geht unwesentlich auseinander.

Gerhardt-Würzburg: Zur Lehre von der Dilatation des Herzens.

Redner teilt Experimente mit, die Aufklärung bringen über die verschiedenen Arten der Herzerweiterung; er unterscheidet zwischen aktiver, bezw. diastolischer, bezw. Kompensationsdilatation einerseits und passiver oder systolischer bezw. Stauungsdilatation andererseits.

Bruns-Marburg: Experimentelle Untersuchungen zur Frage der akuten Herzermüdung und Dilatation.

B. teilt Experimente mit, welche die Erlahmung und Dauerschädigung des Herzmuskels nach übermäßiger körperlicher Anstrengung aufklären sollen. Die diesbezüglichen Untersuchungen hat er mit Hilfe der Pletysmographie am Froschherzen gemacht. Findet man die Herzfigur nach einer starken Anstrengung verkleinert, so hat man kein ermüdetes Herz vor sich. Vorübergehende Ermüdung des gesunden Herzens mit leichter Dilatation ist möglich.

In der Diskussion zu den 3 letzten Vorträgen schlägt Hering-Prag vor statt Stauungsdilatation „inkompensatorische" Dilatation im Gegensatz zu kompensatorischer zu sagen. De la Camp-Freiburg berichtet über Untersuchungen an Skifahrern auf dem Feldberg, bei denen die Ergebnisse sehr verschieden waren. So hatte der

Sieger als einziger einen erhöhten Blutdruck, alle übrigen einen niedrigeren, dagegen hatte er keine Dilatation, während viele Dilatationen und auch Zylinder im Urin hatten. Der Kompensationsmechanismus ist also nie komplizierbar, der eine macht es mit dem Blutdruck, der andere mit Dilatation. Die Diskussion, an der sich weiter die Herren Moritz-Cöln, Schott-Nauheim und Gerhardt-Würzburg beteiligten, ergab, daß man 2 Arten von Herzerweiterung unterscheiden muß: eine physiologische, die jeder Anstrengung folgen kann, und ferner eine krankhafte, die dann zustande kommt, wenn der Herzmuskel krank ist. Die vielfach propagierte Herzerweiterung nach sportlicher Anstrengung braucht nicht zu besonderen Kuren Anlaß zu geben.

Mosler-Berlin: Der Atemstillstand in tiefer Inspirationsstellung, ein Versuch zur Beurteilung der Kreislauffunktion.

M. hat bei Gesunden wie bei Kreislaufkranken über die Veränderungen des Blutdruckes nach Atemstillstand in tiefster Einatmungsstellung Untersuchungen angestellt und will in der Rückkehr des Drucks zum Ausgangswert einen Maßstab für die Herzleistung gefunden haben. Die Arbeiten sollen einen Aufschluß über die Funktion der Ausgleichsorgane geben.

Hapke-Altona: Kreislaufdiagnostik mit dem Energometer.

Mit Hilfe des Energometers können wir bessere Pulsdiagnostik treiben als uns dies digital möglich ist. Redner zeigt, daß seine Versuche an Gesunden wie Kranken und bei medikamentöser Behandlung vorgenommen, eine Messung der Kraft der Pulswelle ermöglichen.

Strubell-Dresden: Der Einfluß der Leibesübungen auf das Elektrokardiogramm und die Funktion des Herzens.

St. hat Untersuchungen an Skifahrern jeden Alters und jeden Stadiums der Trainierung gemacht. Dabei zeigte sich, daß bei den trainierten Skifahrern das Elektrokardiogramm durch die Leibesübung nicht verändert wurde und daß auch die Pulsfrequenz kaum stieg. Bei den geübteren doch nicht absolut trainierten Fahrern traten schon geringe Veränderungen ein, während bei den sogenannten Skisäuglingen eine starke Veränderung nachzuweisen war. Redner glaubt aus den Ergebnissen auf den günstigen Einfluß vernünftig betriebener sportlicher Leibesübungen schließen zu können.

Ganter-Tübingen und Zahn-Heidelberg: Über das Elektrokardiogramm des Vorhofs bei normotroper und heterotroper Automatie.

Das Vorhofelektrokardiogramm und das Ventrikelkardiogramm verlaufen durchaus verschieden. Über die Stellen der Erzeugung der Herzreize im Vorhof des Warmblüterherzens werden dabei wichtige Angaben gemacht.

Bittorf-Breslau: Über das Elektroangiogramm.

Vortragender schließt aus den Untersuchungen, die er mit dem Seitengalvanometer an Blutgefäßen angestellt hat, auf die Beteiligung der Gefäßwand an der Blutbewegung.

3. Verhandlungstag Donnerstag den 17. April.

Bürker-Tübingen: Die Thoma-Zeiß'sche Zählme-

thode der Erythrozyten gibt um 7 Proz. zu hohe Werte an.

Vor 2 Jahren ausgeführte vergleichende Versuche in Tübingen und im Sanatorium Schatzalp, 300 m über Davos, haben ergeben, daß es im Hochgebirge zu einer absoluten Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes kommt, aber zu keiner so großen als man bisher angenommen hat. Weitere methodische zur Sicherung des Resultates mit dem neuen Zählapparat des Vortragenden angestellte Untersuchungen haben ergeben, daß die bisher meist benutzte Thoma-Zeiß'sche Zählmethode mit einem Fehler von 7 Proz. behaftet ist. Das Mißverhältnis, das bisher zwischen der Zahl der roten Blutkörperchen und dem Hämoglobingehalt im Hochgebirge beobachtet wurde, beruht darauf, daß der durch das rasche Senkungsbestreben der schweren Blutkörperchen in der leichteren Verdünnungsflüssigkeit bedingte Fehler im Hochgebirge dadurch vergrößert wird, daß dort die Blutkörperchen farbstoffreicher werden und dabei sich noch rascher senken.

Matthes-Marburg: Über die Hunter'sche Zungenveränderung bei perniziöser Anämie.

Die von Hunter bei dieser schweren Erkrankung als charakteristisch beschriebenen Zungenveränderungen wurden bisher in Deutschland selten beobachtet, weil sie sehr schnell verschwinden; den von Hunter angegebenen Erreger konnte Matthes nicht finden, dagegen eine Blutauflösung in den Bauchgefäßen. M. hält die Krankheit für eine infektiöse Krankheit. In der Diskussion teilt E. Meyer-Straßburg mit, daß die perniziöse Anämie der Pferde übertragbar ist und daß die Krankheit die größte Ähnlichkeit mit derjenigen des Menschen hat.

Veil-Straßburg: Über gesetzmäßige Schwankungen der Blutkonzentration.

Bei der Untersuchung der Blutkonzentration ist ein ständiger Vergleich von Gesamtblut und Plasma von Wichtigkeit. Bei Gesunden unterliegt die Blutkonzentration schon in absoluter Ruhe beträchtlichen Schwankungen, die nur durch den Schlaf aufgehoben werden können. Zwischen Alt und Jung besteht kein Unterschied in der Konzentration. Bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere ist die Konzentration erhöht; sie kann durch Ruhe und Aderlaß herabgesetzt werden. Die Beeinflussung geschieht auf vasomotorischem Wege. Das genaue Studium der Blutkonzentration bei der Herzwassersucht ergibt, daß sie einen Gradmesser für die Wirksamkeit unserer Therapie darstellt.

Naegeli-Tübingen: Ergebnisse von Untersuchungen des Blutplasmas und Blutserums.

Das Blutserum des perniziösen Blutes hat eine andere Farbe als dasjenige des gesunden. Die normale Färbung ist dunkelgelb, die perniziöse hell. Es muß Aufgabe der Zukunft sein, zu entscheiden, ob hier Biliburinderivate die Färbung bedingen oder ob es sich um Vermehrung des Luteins handelt. Die Refraktometrie und Viskosität spielen diagnostisch eine bedeutende Rolle und sollten mehr Eingang in die Praxis finden. Erstere Methode kann durch die zweite ersetzt werden, die bedeutend einfacher und billiger ist.

J. Bauer-Innsbruck: Untersuchungen über Blut-

gerinnung mit besonder Berücksichtigung des endemischen Kropfes.

Der Ausfall der Schilddrüsenfunktion scheint mit der Verzögerung des Gerinnungsvermögens im Blut in Zusammenhang zu stehen. Unter Behandlung mit Schilddrüsensubstanz nimmt das Gerinnungsvermögen bei Kropfkranken zu. Bei Diabetes und konstitutioneller Fettsucht fand er ebenfalls Verzögerung. Das Vorhandensein der Lipöide spielt dabei eine Rolle; es müssen aber auch noch andere Momente mitspielen.

Magnus-Alsleben-Würzburg: Über Ungerinnbarkeit des Blutes bei Hämoptoe der Phthisiker.

Das Hämoptoeblut der Phthisiker bleibt meist flüssig, während das ihnen aus Vene und Arterie entnommene Blut normal gerinnt. Es beruht dieser Vorgang wahrscheinlich darauf, daß durch den tuberkulösen Prozeß Stoffe, ähnlich wie bei der Selbstverdauung — Autolyse — frei werden.

Diskussion zu den Blutvorträgen.

E. Meyer-Straßburg warnt vor einer kritiklos angewandten Trockendiät, die oft schaden könne, während reichlicher Wasserzufuhr bei arteriosklerotischer Schrumpfniere durchaus nicht immer die gefürchtete allgemeine Schädigung zukomme. Determann-Freiburg i. B.-St. Blasien warnt vor einer Ersetzung der Viskosimetrie durch Refraktometrie. Volhard-Mannheim spricht der flüssigkeitsarmen Diät akut eine gute Wirkung zu, doch soll sie nicht allzulange durchgeführt werden. Morawitz-Freiburg i. B.: Bei der Ungerinnbarkeit des Hämoptoeblutes der Phthisiker spielt wahrscheinlich eine Änderung des Fibrogens eine Rolle.

Friedel Kahn-Kiel: Über hämolytischen Ikterus und seine Beeinflussung nach Splenektomie.

Die Splenektomie erzielte bei einer Reihe von Fällen von sogenanntem hämolytischen Ikterus einen guten Erfolg. Komplikationen treten niemals ein. Nach einer anfänglich starken Gallenfarbstoffausscheidung im Urin, die vor der Operation fehlte, enthielt der Harn keinerlei Gallenfarbstoffe mehr. Wenn durch den Milztumor Beschwerden auftreten, die berufsstörend wirken, empfiehlt K. die Splenektomie, die vielleicht für die heute noch großenteils hypothetische Funktion der Milz neue Gesichtspunkte liefern kann.

Diskussion: Lommel-Jena: Der Name hämolytischer Ikterus ist nicht glücklich gewählt, denn die Hämolyse findet sich auch bei der perniziösen Anämie, und Ikterus kann gelegentlich auch fehlen. 2 Kinder einer Frau mit hämolytischem Ikterus besitzen chronische Milztumoren, die nunmehr seit 10 Jahren ohne jede Störung des Blutbildes und des Allgemeinbefindens beobachtet werden — ein 3. Kind starb an Pseudoleukämie. Lichtwitz-Göttingen: Möglicherweise handelt es sich bei den Fällen von hämolytischem Ikteres um andere Farbstoffe als Bilirubin, die durch die Niere nicht durchgehen. (Forts. folgt.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Pander, H. (Riga), **Zur Biologie der roten Blutkörperchen, über Blutstäubchen und Blutplättchen.** (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 22, S. 327—329.)

Beobachtet man ein gefärbtes oder ungefärbtes Blutpräparat, welches durch Wachsabdichtung der Ränder gegen Verdunstung geschützt ist, tagelang, so sieht man an den Leuko- wie Erythrozyten Granula auftauchen und frei werden, nachdem sie zuvor durch ihre Eigenbewegungen Leukozytenwogen bezw. Erythrozytenrücken hervorgerufen hatten. Nach einigen Stunden wimmelt es geradezu von solchen lebhaft bewegten, hellglänzenden, eben noch sichtbaren Gebilden, welche der Hauptsache nach von den roten Blutkörperchen herzustammen scheinen. P. schlägt dafür den Gattungsnamen: Mikrozoen vor (also: Erythrozoen, Leukozoen, Laktozoen usw.). Weitere Beobachtungen machen es ihm wahrscheinlich, dass sie die Bausteine der bekannten roten Blutkörperchen sind; denn er konnte eine ununterbrochene Kette von Stadien vom Erythrozoon bis zum Erythrozyten verfolgen und findet, dass auch die letzteren, trotz ihres homogenen Aussehens, doch granuliert seien.

Panders Mitteilungen sind in ruhigem Ton gehalten und verdienen deshalb eine eingehende Nachprüfung. Die Frage ist jedenfalls wichtig genug.

Buttersack-Trier.

Coustaing und **Fildermann** (Paris), **Zahnerosionen im Lichte der allgemeinen Pathologie (de l'érosion dentaire envisagée au point de vue de la pathologie générale).** (Revue de Médecine XXXIII. Bd. Januar, Februar, April, Mai 1913.)

Unter Erosion dentaire (zerfressenen Zähnen) versteht man eine anomale Entwicklung des Zahn-Emails. Die Hutchinsonschen Zähne bilden einen Spezialfall davon. Der Direktor der Pariser Zahnklinik Galippe vertritt die Auffassung, dass diese Anomalie keineswegs eine zufällige Lokalläsion, sondern der Ausdruck einer tiefgreifenden Störung der Ontogenese darstelle. Diese Störung ihrerseits kann bedingt sein durch Infektion oder Intoxikation der Eltern (bezw. des Embryo, oder durch erbliche pathologische Momente.

Daher kommt es denn auch, dass die Erosion der Zähne nie allein vorkommt, sondern immer zusammen mit anderen Missbildungen. Man kann Kombinationen so ziemlich mit allen bekannten Missbildungen finden. Daneben aber muss man auch daran denken, dass Anomalieen der inneren Organe vorliegen können, welche sich dem Untersucher nicht ohne weiteres aufdrängen.

Fabula docet: Man untersuche jeden Pat. mit zerfressenen Zähnen peinlich genau auf sonstige anatomische oder funktionelle Abweichungen.

Buttersack-Trier.

Cathelin. F. (Paris), **Die verschiedenen Formen tuberkulöser Nieren.** (Progrès méd. 1913. Nr. 4. S. 46—48.

Manch einer stellt sich wohl die tuberkulösen Nieren alle ziemlich gleich aussehend vor. Cathelin, der erfahrene Meister auf diesem Gebiet, belehrt uns eines besseren. Da gibt es eine Granular- oder Miliarform, einfache Pyelitis mit miliaren Eruptionen im Nierenbecken, eine noduläre Form mit Ausgang in geschwürigen Zerfall, Kavernenbildungen, Pyo- oder Hydronephrosen, tuberkulöse Durchsetzung der ganzen Nieren oder nur einzelner Pyramiden, Schrumpfungen, mono- oder polykystische Bildungen, Lithiasis, sklero-lipomatöse Verwachsungen, perirenale und perikapsuläre Affektionen. Aber alle diese Formen bilden keine geschlossene Einheiten, sondern gehen in beliebiger Weise ineinander über. Die Therapie freilich bleibt immer die gleiche: möglichst frühzeitige Nephrektomie. Buttersack-Trier.

Lafforgue (Val-de-Grâce), **Insuffizienz der Neben-Nieren.** (Progrès méd. 1913, No. 6, S. 69/70.)

Mitteilung von drei diagnostisch unklaren Fällen, in denen es dem Verf. — hauptsächlich wegen der Prostration und der Sergent'schen ligne blanche — gelang, eine Nebennieren - Insuffizienz zu erkennen und mit Adrenalin 1 : 1000, XV Tropfen pro die zu heilen. Buttersack - Trier.

Petit de la Villéon (Bordeaux), **Série familiale de malformations congénitales.** (Gaz. méd. de Paris 1913, Nr. 183, S. 32.)

Eine Grossmutter leidet an angeborener linksseitiger Hüftgelenksluxation, ebenso ihre Tochter. Diese hat ihrerseits 3 Kinder: ein 10 jähriges Mädchen mit angeborener rechtsseitiger Hüftgelenksluxation, einen Jungen von 3 Jahren mit derselben Anomalie, einen männlichen Säugling mit beiderseitigem Klumpfuss. Durch Operation konnten die Schäden bei den beiden älteren Kindern behoben werden. –

Dr. Petit hat die drei Generationen in der Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux vorgestellt, so dass jedermann sich von der Inkarnation der Keimzellendefekte überzeugen konnte. Offenbar liegt der Defekt in dem weiblichen Keimsubstrat, was ja auch mit anderweitigen Vererbungen von Gelenkaffektionen übereinstimmt. Die betreffenden Väter waren ganz gesund und wohlgebildet.

Unwillkürlich erhebt sich die Frage, ob sämtliche Eizellen der Grossmutter und Mutter diese Anomalie aufgewiesen haben mögen.

Buttersack-Trier.

Bakteriologie und Serologie.

Hilgermann (Coblenz), **Weitere Erfahrungen mit meiner Methode der Ansetzung der Widalschen Reaktion mittels Typhus- und Paratyphusmischboullion.** (Centralbl. für Bakt., Bd. 68, H. 7.)

Aus für die Agglutination geeigneten Typhus- resp. Paratyphusstämmen wird eine Mischbouillon hergestellt. Die genaue Herstellungsart wird bis ins Einzelne beschrieben, ebenso die Methodik der Verdünnungen in einer eigens zu diesem Zwecke hergestellten Pipette. Verf gibt auf Grund seiner Untersuchungen an, dass die Mischbouillon um 20 Proz bessere Resultate ergibt, als die Verwendung nur eines Stammes. „Besonders wertvoll ist bei der Benutzung von Mischbouillon, dass sie auch bereits schon in den ersten Erkrankungstagen positive Resultate ergiebt." Auch bei der Suche nach Bazillenträgern waren die Versuche mit der Mischbouillon günstiger, wie die Widalsche Reaktion nur mit einem Stamm. Schürmann.

Vincent, H. (Paris), **La vaccination antityphique par le Vaccin polyvalent.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 168.)

Das Vaccin polyvalent von Vincent liefert immer neue Beweise seiner Wirksamkeit gegen die Typhuserkrankung. In Avignon herrschte im Sommer 1912 eine Epidemie von besonderer Heftigkeit. Unter der dortigen Garnison von 2053 Mann waren vor Beginn der Epidemie 522 geimpft, 841 andere liessen sich bald nachher impfen. Von diesen 1366 Geimpften erkrankte keiner; von den Nichtgeimpften dagegen 155 mit 21 Todesfällen.

Besonders bemerkenswert ist dabei, dass schon 1 bezw. 2 Injektionen genügten, die Immunität herbeizuführen.

Die Impfprozedur bringt weiter keine lästigen Symptome mit sich.

Buttersack-Trier.

Strzyzowski (Lausanne), **Ein praktisches Reagensgestell zur Ausführung der forensischen Blutdiagnose und anderer Eiweißdifferenzierungen auf biologischem Wege.** (Centralbl. f. Bakter. Bd. 68, H. 7.)

Der Titel sagt eigentlich alles. Das Gestell ist zu haben bei der Firma Warmbrunn, Quilitz u. Co. Berlin. Abbildungen des Gestelles sind der Mitteilung beigegeben. Schürmann.

Innere Medizin.

Radulesco und **Atanassiu, Typhus und Gallenblase.** (Presse médicale 1912, 30. November.)

Palpiert man bei einem Typhuskranken die Gegend der Gallenblase, so äussert er in jedem Stadium mehr oder weniger heftige Schmerzen und zeigt die défense musculaire. Das Aufhören der Druckempfindlichkeit deute auf Genesung, ihr Fortbestehen auf drohende Rezidive hin. —

Diese Anregung verdient Beachtung. Nur muss man sich daran erinnern, dass entzündliche Reizungen des Peritoneums in der Gallenblasengegend keineswegs ausschliesslich bei Typhus vorkommen. Buttersack-Trier.

Gordon, W., Der Einfluß der Regenwinde auf die Tuberkulose. (Practitioner Bd. 90, H. 1.)

Gordon schließt auf Grund umfangreicher Untersuchungen, daß ein regnerisch-windiges Klima der Entwicklung der Lungentuberkulose, wahrscheinlich auch anderer Tuberkulose und der Perlsucht, günstig ist. Wenn das richtig ist, so wäre es besonders für die Auswahl von Plätzen für Sanatorien und Lungenkurorte in Betracht zu ziehen. Es scheint indessen, daß Gordon bis jetzt der einzige Vorkämpfer auf diesem Gebiete ist und wenig Anklang gefunden hat. Fr. von den Velden.

Widal, Fern. (Paris), **Zur Anzeigepflicht und Isolierung der Tuberkulösen.** (Gaz. méd de Paris 1912, Nr. 178, S. 405.)

Die in der Überschrift angeführten Forderungen sind im allgemeinen vielleicht nicht durchzuführen, wohl aber im Krankenhaus. Mit harten Worten geiselt Widal, wie widersinnig es sei, bazillenspuckende Kranke in die allgemeinen Krankensäle zu legen, und plaidiert energisch für besondere, nach Geschlechtern getrennte Pavillons mit eigenem Personal, Material, Gartenanlagen usw.

So viel zwischen den Zeilen zu lesen ist, steht in dieser Beziehung die Ville-Lumière erheblich hinter den meisten unserer Mittelstädte zurück.

Buttersack-Trier.

Rist (Paris), **La chlorose des jeunes filles, et l'oligosidérémie des jeunes enfants.** (Bull. méd. 1913, Nr. 27, S. 315—320.)

In einer ziemlich langatmigen Vorlesung setzt Rist die Chlorose in Beziehung zu ähnlichen Zuständen im Kindesalter und erblickt das Tertium comparationis in einem Mangel des Blutes an Eisen. Die Säuglinge bekommen ein gewisses Quantum Fe in ihrer Leber mit auf die Welt, und wenn dieses Quantum nicht ergänzt wird, stellt sich Oligosidérémie ein. Etwas Aehnliches spielt sich in der Pubertätszeit ab, wenn die Ovarien nicht richtig funktionieren. Man sollte denken, eine rationelle Therapie müsste auf die Ovarien zu wirken suchen. Allein Rist plaidiert für energischen Ersatz des Eisens im Blut durch allerlei martialische Rezepturen. Er nimmt offenbar an, dass der menschliche Darm ein williger Dialysier-Apparat sei, jederzeit bereit, die Medikamente aufzunehmen, die ihm ein überzeugungsfroher Therapeut zu inkorporieren für gut hält.

Chemiker und Blutpathologen werden von Rist's Argumentationen begeistert sein. Physiologen und Kliniker aber nicht. Sie werden dem Prof. Czerny beistimmen, der auf dem internationalen Kongress für Pädiatrie in Paris 1912 die hämatologischen Untersuchungen für Spielereien erklärte, und sie werden lieber mit dem Landsmann von Rist, dem grossen Trousseau, die Chlorose als eine Erkrankung des Nervensystems — vielleicht dessen, was wir heute Vasomotoren zu nennen belieben, ansehen. Trousseau kannte so gut wie Rist die günstige Wirkung des Eisens; aber er wusste auch, dass diese Wirkung nicht von Dauer ist, und er wusste ferner, dass sich eine Chlorose nie ganz ausgleichen lässt. „Quand une jeune fille a été forte-

ment chlorotique, elle s'en souvient presque toute sa vie par des phénomènes névropathiques qui ne l'abandonnent presque jamais, si variables qu'elles puissent être dans leur forme." Wenn doch unsere Zeitgenossen weniger Neues reden und schreiben, und dafür das Alte gründlicher lesen wollten!

Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Lehle (München), **Die Behandlung der Vorderhauptslage.** (Münchner med. Wochenschr. 1913, p. 860.)

Genauer Bericht über einen einschlägigen Fall, bei dem weder die Entwicklung des Kopfes in Vorderhauptslage noch die Umwandlung nach Fehling gelang, so dass die Umwandlung der Stellung mittels der Zange nach Scanzoni ausgeführt werden musste. Die Übersicht über die einschlägigen Fälle der Münchner Frauenklinik ergibt, dass Vorderhauptslage in 1,04 Proz. vorkommt, mit 77 Proz. Spontangeburten. Für die Therapie stellt der Verf. folgende Sätze auf: Möglichst langes exspektatives Verhalten; dann zunächst Versuch der kombinierten inneren und äusseren Drehung der Frucht nach Fehling unter Zuhilfenahme der entsprechenden Lagerung der Kreissenden. Bei Misslingen Entwickeln in Vorderhauptslage; wenn alle drei bisher angeführten Methoden versagen, ist die Scanzoni'sche Operation zu versuchen.

Frankenstein-Cöln.

Sonnenfeld, Julius (Berlin), **Intakte Tubargravidität trotz intrauterinen Eingriffs und wiederholter bimanueller Untersuchungen nebst Bemerkungen zur Diagnose der Tubargravidität.** (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 37, p. 179.)

Bericht über einen Fall von Tubargravidität, welcher durch Ovarialzyste der anderen Seite derartige diagnostische Schwierigkeiten bot, dass sich die richtige Diagnose auch bei einer Untersuchung in Narkose nicht stellen liess. Deshalb Erweiterung des Uteruskavums und Austastung, dabei liess die Leere des Uterus die richtige Diagnose stellen, Patientin wurde einige Tage darauf laparotomiert. Während S. mit Recht im allgemeinen diese Art des Vorgehens widerrät, hält er sie in Ausnahmefällen für angezeigt, wenn alles zur eventl sofortigen Laparotomie bereit ist. Interessant ist es, dass die Tubargravidität trotz der Eingriffe ungestört war. Frankenstein-Köln.

Rübsamen, W. (Dresden), **Klinisch-experimentelle Untersuchungen über die Wirksamkeit der Wehenmittel in der Nachgeburtsperiode.** (Münchner med. Wochenschrift 1913, p. 627.

R. konstruierte einen Apparat zum Studium der Uteruskontraktionen in der Nachgeburtsperiode mit dessen Hilfe er die Wirkung verschiedener Mittel in der Nachgeburtsperiode feststellen konnte. Ausgedehnte Versuche mit den Hypophysenpräparaten brachten ihn zu der Überzeugung, dass diese auch in der Nachgeburtsperiode die Wehen regulieren, ihre Frequenz erhöhen, ja bis zu tetanischen Kontraktionen führen können. Er benutzte zu seinen Versuchen Glanduitrin, Pituglandol und Pituitrin: die Wirkung trat bei intramuskulärer Injektion nach 4—6 Minuten, bei intravenöser nach 20 Sekunden ein. Ganz besondere Erfahrungen machte er bei starken atonischen Nachblutungen, bei denen 1 ccm Pituglandol zu tetanischen Kontraktionen führten, welche die Blutungen innerhalb 20 Sekunden zum Stehen brachte. (Statt dessen kann man auch $^3/_4$ ccm Pituitrin, $^3/_4$ ccm Pituglandol (No. 97) und $^1/_2$ ccm Glanduitrin verwenden. In den übrigen Fällen dürfte die intramuskuläre Injektion genügen. Die intravenöse Injektion hat ganz langsam zu erfolgen (1 ccm in 50 Sekunden), da unangenehme subjektive Erscheinungen dabei auftreten. In allen Fällen gelingt es, den Blutverlust in der Nachgeburtsperiode wesentlich herabzusetzen, wenn man das Mittel sofort bei der Geburt des Kindes injiziert.

Mit der gleichen Methode wurde die Wirkung der Sekalepräparate auf die Nachgeburtsperiode studiert. Bei dem Sekakornin „Roche" fand sich der Eintritt der Wirkung erst nach 20–30 Minuten, das Maximum der Wirkung wird aber erst nach anderthalb Stunden erreicht. Die Frequenzerhöhung der Wehen, wie sie bei den Hypophysenpräparaten gefunden wurde, ist hier nicht zu beobachten; erst nach $^3/_4$ Stunden findet eine Erhöhung des Tonus statt. Jedenfalls lassen sich durch das Sekakornin atonische Nachblutungen nicht beherrschen. Die Wirkung des Ergotin Denzel tritt noch später auf, während das Ergotin dialysat. Bombelon keinerlei Wirkung in der Nachgeburtsperiode entfaltete. Frankenstein-Cöln.

Eine geheime Entbindungsanstalt. (Gaz. méd. 1913, No. 202.)

Um die Gebärfreudigkeit zu heben, hat das Département de la Haute-Garonne eine Maternité secrète in Toulouse gegründet, in welche jede schwangere Frau vom 5. oder 6. Monat an aufgenommen wird, wenn sie es wünscht. Personalien werden nicht verlangt; nur muss jede Eintretende für den Fall von Komplikationen in einem versiegelten Briefumschlag Namen und Wohnort deponieren.

Im Jahre 1912 haben 20 Frauen sich aufnehmen lassen, und zum 1. Januar lagen bereits 6 neue Anmeldungen vor. —

Allzu stürmisch scheint demnach der Andrang nicht zu sein (Gaz.-med. 1913, Nr. 202). Buttersack-Trier.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Rendu, Rob. (Lyon), **Diphtheriebehandlung mit heißer Luft.** (Gaz. méd. de Paris 1913, Nr. 200, S. 165—168.)

„Je mehr man in einer vorgeschriebenen Bahn festgehalten wird, um so mehr vermehrt sich die geistige Trägheit." Dieser Satz aus de Candolle's Geschichte der Wissenschaften und der Gelehrten lässt sich auf unsere Zeit etwa so übertragen: Je verbreiterter der Glaube an das Diphtherie-Serum ist, um so weniger geneigt ist die ärztliche Welt, andere Methoden zu probieren. – Und doch bleibt es ewig wahr: Nur die Skepsis leitet die Hand des Forschers Auch an den höchsten Autoritäten, an den sichersten Wahrheiten muss immer wieder gerüttelt werden, um ihre Festigkeit und Tragfähigkeit zu prüfen. Nur darf das Rütteln nicht mit hohlen Worten coram publico geschehen, sondern in der Stille der Studierstube muss die Kritik mit dem leisen Hammerschlag klopfen, etwa wie die Brücken kontrolliert werden.

Es gehört Mut dazu, neben dem Diphtherie-Serum ein anderes Mittel zu empfehlen. Um so grösser muss deshalb unser Interesse sein, wenn Rendu berichtet, er habe an der Charité von Lyon je 33 Diphtheriekranke mit Serum und mit heisser Luft behandelt und in jeder Beziehung gleich günstige Resultate erzielt Die Membranen stiessen sich unter heisser Luft in 4 $^1/_2$ Tagen ab, unter Serum in 5 $^2/_3$; das Fieber fiel binnen 4 $^1/_2$ Tagen ab (gegen 4 bei Serum); intubieren musste man 2 (gegen 3); Gaumensegellähmungen kamen je 3 mal vor, Herzkomplikationen, Akkommodations- und Peripherie-Lähmungen überhaupt nicht. Gestorben sind von der Heissluftserie 9, von der anderen 8 (d. i. 27 Proz. gegen 24 Proz.). Doch reduzieren sich diese Zahlen nach Abzug nicht hergehöriger Fälle beiderseits auf 15 Proz.

Diese günstigen Resultate sind durch 4 bis 5 Heissluftsitzungen innerhalb von 3 oder 4 Tagen erreicht worden. Es steht aber nichts entgegen, die Thermotherapie weit häufiger anzuwenden. Vom Serum wurden den Kindern je 60 ccm, den Erwachsenen je 80 bis 110 ccm injiziert.

Rendu ist klug genug, das Serum nicht verdrängen zu wollen; er rät nur, beide Therapieen nebeneinander anzuwenden. Vorzuziehen wäre die Heissluftbeblasung der Rachenorgane nur bei Tuberkulösen, bei Diph-

therien, die kurz nach Masern und anderen Infektionskrankheiten auftreten, sowie zur Verhütung von Anaphylaxie.

Die Technik bietet keine Schwierigkeiten: man leitet eben den Luftstrom aus einem fön- oder ähnlichen Apparat — auch Spiritusapparate nach Art von Vorstädters Kalorisator sind verwendbar — auf die Mandeln, muss nur die Lippen und Zähne etwas schützen. Buttersack-Trier.

Franz, R. (Graz), **Serumtherapie bei Melaena neonatorum.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, Nr. 53, S. 2905/07.)

Franz hatte mit Injektionen von 20—25 ccm Nabelblutserum (man kann auch ein anderes Serum, eventl. Diphtherie-Serum) subkutan oder intramuskulär in den Oberschenkel bei 5 Neugeborenen mit Melaena ausgezeichnete Erfolge. Buttersack-Trier.

Nasen-, Hals- und Ohrenleiden.

Hinsberg, V. (Breslau), **Zur Beseitigung der Schluckbeschwerden bei Larynxerkrankungen.** (Münchner med. Wochenschrift 1912, Nr. 53, S. 2909.)

Zu obigem Zwecke empfiehlt H. 0,3 oder 0,4 g Anaesthesin bezw. Orthoform trocken auf die Zunge zu schütten und trocken schlucken zu lassen. Nicht nachtrinken lassen! Die Methode hat sich bei mehr als 100 Pat. — namentlich Larynxtuberkulosen — gut bewährt.

Buttersack-Trier.

Reh und **Méroz, Mittelohreiterungen und Pseudodiphtheriebazillen.** (Revue méd. de la Suisse Rom. 1913, XXXIII. Bd., Nr. 1, S. 40—54.)

In mehr als der Hälfte der Fälle finden sich Pseudodiphtheriebazillen im Mittelohreiter. Sie stammen entweder aus dem äusseren Gehörgang oder aus dem Nasen-Rachen-Raum und spielen in der Pathogenese keine Rolle Klinisch bedeutungsvoller sind die Strepto-, Staphylo- oder Pneumokokken bei der Otitis media. Immerhin gibt es gelegentlich auch Fälle, bei welchen die Affektion des Mittelohrs die einzige Manifestation des richtigen Diphtheriebazillus darstellt. Dann muss man zum Tierexperiment greifen, um zu erfahren, ob wir den richtigen oder den falschen Bazillus vor uns haben. Die morphologischen, kulturellen, tinktoriellen Eigenschaften, die Alkali- oder Säurebildung und was es derartiger Finessen sonst noch gibt, lassen eine zuverlässige Differenzierung dieser mikrobotanischen Gebilde nicht zu. Eine vorläufige Orientierung gewährt nur die generelle Beobachtung, dass im allgemeinen die Pseudobazillen gram-positiv, die richtigen Diphtheriebazillen aber gram-negativ sind. —

Wenn man auch nur oberflächlich die Literatur über die wahren und falschen Bazillen durchsieht, so erkennt man bald Widersprüche da und dort; und wer nüchtern und ohne Autosuggestion die Fülle derartiger Veröffentlichungen überblickt, wird zu demselben Schluss kommen, wie unlängst Ad. Harnack bezüglich des Jesus Christus-Problems; „Gelernt hat die Wissenschaft aus diesen Verhandlungen gar nichts.“ (Internat. Monatsschr. f. Wissenschaft, Kunst u. Technik, VII. 1913, Nr. 9, S. 1038).

Buttersack-Trier.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Hamonic, Joddämpfe bei Urethritis. (Gaz. méd. de Paris 1913, Nr. 187, S. 67/68).

Leitet man vermittelst eines einfachen Gebläses durch eine Art von Katheter à double courant Joddämpfe auf die Schleimhaut der Blase und Urethra, so entsteht zunächst eine Reizung dieser Gebilde. Aber bald ver-

wandelt sich der eitrige Ausfluss in einen serösen, und dieser verschwindet relativ rasch.

Mit 10 Insufflationen erziele man Heilung auch bei ganz rebellischen Harnröhrenkatarrhen. Buttersack-Trier.

Remlinger (Marokko), **Die venerischen Erkrankungen in Marokko.** (Gaz. méd. de Paris 1913, No. 201.)

Das alte scherifische Land hat noch immer dem Eindringen der Europäer unüberwindliche Schwierigkeiten entgegengestellt. Neuerdings hat es eine neue hinzugefügt: die Vergiftung mit venerischen Krankheiten. Die Prostitution ist dort völlig frei, und da die moralischen Begriffe keineswegs mit den unserigen identisch sind, so kann man sich leicht ausdenken, wie die zahlreichen muselmanischen und jüdischen Frauen und insbesondere die Spanierinnen Lues und Gonorrhoe verbreiten. Von den 170 Mazagan = Polizisten sind 150 syphilitisch, in Tanger von 500 : 428, in Mogador von 275 : 230. Jeder zurückkehrende Marokkokrieger bildet somit einen neuen Infektionsherd! Fast sieht es aus, als ob auf diese Weise die Marokkaner die Offensive ergriffen hätten und die Franzosen in Frankreich selbst angreifen wollten. Buttersack-Trier.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Hindhede, M. (Kopenhagen), **Verdaulichkeit einiger Brotsorten.** (Zeitschrift für physik. u. diätet. Therapie 1913, XVII. Bd., Heft 2, S. 68—85.)

Die offizielle Ernährungsphysiologie hat dermalen keinen leichten Stand. Auf allen Seiten werden Zweifel laut, und — was das Fatalste ist — im praktischen Leben kümmert man sich herzlich wenig um sie. Im vorliegenden Aufsatz tritt der bekannte Hindhede, bei dem zum Glück theoretische Spekulationen den Wirklichkeitssinn nicht erdrosselt haben, warm für das grobe, ungesiebte Brot ein. Beim Sieben werden unbekannte, aber dem Organismus unentbehrliche Stoffe entfernt, und es erscheint widersinnig, dass die modernen Mühlen mit grossen Kosten und Anstrengungen das Mehl einiger seiner wertvollsten Bestandteile berauben und für diese Arbeit Millionen aus den Taschen der Konsumenten ziehen.

Es erinnert das an die moderne Tonkunst, welche gleichfalls alle musikalischen Qualitäten aus ihren Kompositionen verbannt und für diese Darbietungen dem Publikum immer höhere Preise abverlangt.

Buttersack-Trier.

Boruttau, H. (Berlin), **Ein neues Ganzkornbrot und seine Ausnützung.** (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Ther. 1913, XVII. Bd. S. 152—158.)

Die alte Forderung, die Randzone der Getreidekörner (Kleie) zu verwerten, ist bisher teils aus Voreingenommenheit, teils aus technischen Gründen im Hintergrund gehalten worden Ein neues Patent schleudert das Korn mit grosser Geschwindigkeit gegen harte Flächen und erzielt dadurch ein ganz feines Vollkorn-Mehl. Ausnützungsversuche mit dem daraus gebackenen „Kernmarkbrot“ (Genossenschaftsbäckerei in Breslau) ergaben höchst erfreuliche Resultate, so dass die auch aus volkswirtschaftlichen Gründen bedeutsame Angelegenheit ein gutes Stück gefördert zu sein scheint Buttersack-Trier.

Hirschstein, Ludwig (Hamburg), **Schwefel und Stickstoffgehalt der Nahrungsmittel.** (Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., H. 12, S. 705—710.)

Verf. geht davon aus, dass man die Eiweisskörper nicht ausschliesslich nach ihrem N-Gehalt beurteilen dürfe, sondern dass man auch den Schwefel bewerten müsse. Nur aus der gleichzeitigen Ermittlung von N und S in Nahrung und Ausscheidung und aus ihrem gegenseitigen Verhältnis seien volle Aufschlüsse über die Gesetze des Eiweissstoffwechsels zu erwarten.

Buttersack-Trier.

Determann, H. (St. Blasien), **Die diätetische Behandlung der Funktionsstörungen des Magendarmkanals auf pathologisch-physiologischer Basis.** (Zeitschr. für physikal. und diätet. Therapie XVII. Bd. 1913, Nr. 3, S. 129—152.)

Ein Fortbildungsvertrag, welcher die zur Zeit herrschenden theoretischen Lehren und praktischen Massnahmen lichtvoll schildert.

Buttersack-Trier.

Allgemeines.

Dehio, K. (Dorpat), **Welche Naturanschauung ist die der heutigen Medizin gemäßeste?** (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 23, S. 340—343.)

Ich weiss nicht, ob rückwärts orientierte Publikationen die Leser der „Fortschritte der Medizin“ interessieren. Aber nicht immer ist das Neueste, Allerneueste zugleich auch das Wahrste, und im Meer der Vergangenheit findet sich noch viel mehr Gold als auf dem Grund unserer Ozeane.

Der Kampf um eine Weltanschauung hat unsere Grossväter im höchsten Grad bewegt. Heute erscheint er den meisten als ein müssiges Beginnen. Mögen die Dinge abrollen, wie sie wollen; wenn ich nur viel Geld und eine angesehene Stellung habe, ist mir das völlig gleichgültig: das ist so ungefähr die Lebensphilosophie von gar manchem, wohl auch sozial Hochstehendem. Aber wie kläglich ist sie und wie bettelarm sind ihre Anhänger!

Da ist es denn eine kühne Tat, wenn ein Mann es riskiert, die Frage nach der Naturanschauung aufzurollen, und eine noch kühnere, wenn er nicht die übliche Verbeugung vor dem Mechanismus macht und ihr beitritt, sondern wenn er sich offen als Vitalist bekennt, als ein Mann, dem die physikalischen Gesetze und chemischen Formeln nicht ausreichen zur Erklärung des Lebens.

Hut ab, vor solch einem Manne! auch wenn er im Schutze eines Grösseren steht, des unvergesslichen Karl Ernst von Baer, der vor einem halben Jahrhundert gleichfalls von einem russischen Katheder herab dasselbe Thema erörterte. Zu mächtig — so sprach er damals — haben die Entdeckungen der neueren Zeit über die chemischen und physikalischen Vorgänge im organischen Lebensprozess auf einen grossen Teil der gebildeten oder sich für gebildet haltenden Welt gewirkt. Man fängt an, sich selbst nur für ein Produkt des Stoffes zu halten, eine sittliche Weltordnung nicht anerkennen zu wollen und den Stoff anzubeten statt des Geistes, durch den er allein Wirksamkeit erlangt. — Diese Worte gelten auch heute noch zu recht, ein Beweis, wie sehr die philosophische Schulung zurückgeblieben ist.

Aber warum sollen wir bei den paar Lebewesen unseres Planeten stehen bleiben? Sehen wir nicht, dass auch im ungemessenen Weltenraum die charakteristischen Prozesse des Lebens, Werden und Vergehen, und Vergehen und Werden in ewigem Kreislauf sich wiederholen? Ist es denn unfassbar, dass das Universum, wie nie ohne Licht und Elektrizität, so auch nie ohne Leben und Vernunft gewesen sei, und dass unsere irdischen Erscheinungen nur ein Teilchen davon darstellen? Freilich, mit Zollstab und Retorte lässt sich da nichts machen. Aber ist eine Idee etwa deswegen falsch, weil sie für unsere Massstäbe zu gross ist?

Buttersack-Trier.

Vaillard (Paris), **Zum Kampf gegen die Fliegen.** (Gaz. méd. de Paris 1913, No. 198, S. 7.)

Die Fliegenplage lässt sich bis in die graueste Vorzeit zurückverfolgen, und es verrät einen feinen Instinkt für die Bedeutung dieses geflügelten Ungeziefers, dass die Völker hohe Götter mit seiner Vertreibung betrauten. Belzebuth heisst wörtlich: Herr der Fliegen. Nach Vaillards Ausführungen spielen sie bei der Ausbreitung der meisten Infektionskrankheiten (Typhus, Kinderdiarrhoe, Cholera, Ruhr, Tuberkulose usw.) eine grosse Rolle

Um sie in Zimmern oder Ställen zu töten, empfiehlt Vaillard flache

Schalen aufzustellen mit einer Mischung von 15 Proz. Formol, 25 Proz. Milch, 60 Proz. Wasser und etwas Zucker. Die nach der Milch lüsternen Fliegen gehen dann am Formol zu Grunde.

Es wäre im höchsten Grad zu begrüssen, wenn sich das Rp. auch ausserhalb des Laboratoriums bewährte. (Die Trierer Fliegen sind damit nicht zu fangen Ref.)

Stechfliegen lassen sich angeblich aus den Zimmern vertreiben durch 2 Blumenstöcke mit Ricinus communis oder Ocimum basilicum Ich zweifle daran. Buttersack-Trier.

Ärztliche Technik.

Über ein neues Stethoskop berichtet Jankau (Repert. der Prakt. Mediz. 12 Nr. 12). Dieses Stethoskop besteht aus zwei Ansätzen für die zu untersuchenden Stellen des Körpers. Beide Ansätze gehen in ein gemeinschaftliches Sammelrohr über, das zum Ohre des Untersuchers führt.

Dadurch wird erreicht, dass man zwei mehr oder weniger nebeneinanderliegende Stellen zu gleicher Zeit oder schnell hintereinander auskultieren kann, ohne das Stethoskop wie seither fortwährend verschieben zu müssen.

Das Verschieben erschwerte ein feineres Hören und Vergleichen, hob es sogar für marche Fälle (Lungen) ganz auf, da man manchmal nicht an dieselbe Stelle zurückkam und so das Hörbild verwischt wurde

Für die Herzauskultation besonders bei Kindern lässt das neue „bisternale Differenz-Stethoskop" eine sehr genaue und detaillierte Auskultation zu, da man durch langsames Vorrücken eines Hörers die Grenzen differierender Toncharaktere genauer bestimmen kann (pendelartiges Aufsetzen).

Der Patient wird bei dieser Art der Auskultation gar nicht belästigt. (Hersteller: Hannoversche Gummiwerke „Excelsior" Hannover-Linden).

Bücherschau.

Adler, Alfr. (Wien), **Ueber den nervösen Charakter. Grundzüge einer vergleichenden Individual-Psychologie und Psychotherapie.** (Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1912. M. 6.50.)

Dem Arzt und Kliniker, insofern er sich vorzugsweise oder ausschliesslich mit dem Einzelwesen beschäftigt, drängt sich der Eindruck auf, dass es so viele Neurosen als Neurotiker gibt. Der philosophische Arzt dagegen beschleicht forschend den schaffenden Geist, sucht das vertraute Gesetz in des Zufalls grausenden Wundern und sucht den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht. Den ruhenden Pol, den Ausgangspunkt des Nervösen glaubt Adler in einem Gefühl der Minderwertigkeit gefunden zu haben. Irgend ein minderwertiges Organ oder eine nicht vollkräftige Funktion erfordert zu ihrem Schutz eine ganze Reihe von Sicherungen, von Hilfskonstruktionen, und allmählich rückt diese Minderwertigkeit immer mehr, immer fester, immer entscheidender in den Mittelpunkt der Psyche. An die Stelle der natürlichen — wenn auch den meisten unbewussten — Zweckbestimmung der Persönlichkeit tritt dieser fingierte Endzweck, die nun einmal bestehende Unsicherheit, Unzulänglichkeit zu verbergen, auszugleichen, zu sichern; und zu diesem Zwecke werden die verfügbaren psychischen Mittel dienstbar gemacht. Man begreift leicht, dass es sich dabei um eine Verrückung, Verschiebung des gesamten Lebensinhaltes handelt.

Es ist klar, dass solch eine Sicherung der Persönlichkeit um so besser gelingt, je weiter sie ihre Fühler in die Zukunft vorausstreckt, je weiter sie ihre Vorposten vorschiebt, und so treffen wir da eine immer gespannte Aufmerksamkeit, stete Furcht, Hoffnung, Zweifel, Erwartung aller Art, und ganz folgerichtig das eifrige Bestreben, alles zu vermeiden, was die Minderwertigkeit evident machen könnte. Vor bestimmten Leistungen, welche das tatsächlich oder nur eingebildeterweise minderwertige Organ in Anspruch nehmen würden, schreckt der Neurotiker zurück, und zugleich sucht er sich auf alle Weise die Gunst seiner Umgebung zu erhalten. Also: keine frische Initiative, kein frischer Wagemut, keine Courage weder im Handeln noch im Denken; dafür Unterwürfigkeit und Schmeichelei in jeglicher Gestalt mehr oder weniger deutlich erkennbar, sowie Neid, Geiz, Grausamkeit, Rachsucht, um etwaigen Konkurrenten zu schaden. Und dabei beseelt solche Menschen doch ein unausrottbarer Trieb nach Macht, zum Herrschenwollen! —

Natürlich hat es solche Figuren immer gegeben. Sie mag Seneca im Auge gehabt haben, als er an Lucilius schrieb: „Furcht und Hoffnung gehen Hand in Hand. Das Hauptübel liegt darin, dass wir nie auf die Gegenwart Rücksicht nehmen, sondern unsere Gedanken immer in die Ferne schweifen lassen. Unsere Furcht ist immer grösser als unsere Not, und deshalb leiden wird bald mehr als nötig, bald nur in der Einbildung, bald vor der Zeit". Aber es erscheint fraglich, ob die Zahl der Neurotiker jemals so gross war, wie heutzutage; auch das Heer der „Streber" mit ihrer neurotischen Erhöhung des Persönlichkeitsgefühls gehört hierher. Man kann die Ausdehnung dieser Epidemie am besten abschätzen, wenn man die Zahl der ausgeglichenen, in sich selbst ruhenden und konsolidierten Menschen Revue passieren lässt, welche nicht jedes Stirnrunzeln des Vorgesetzten, nicht jede Börsenschwankung erzittern und erbleichen lässt: es sind ihrer nicht allzu viele.

Es sind nicht eben erfreuliche, aber immer interessante Blicke, welche uns Adler hinter die Kulissen der Persönlichkeiten tun lässt. Der Arzt wird ebensoviel Gewinn von der Lektüre haben, wie der Psycholog, Philosoph und Soziolog. Buttersack-Trier.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 38. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 18. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Aus der Privatfrauenklinik von Prof. Dr. Rosinski, Königsberg i. Pr.

Uterus und Ovarien nach Röntgenbestrahlung. — Ovarialtumor im Anschluß an Blasenmole.

Von Dr. med. **Arthur Czyborra**, z. Zt. Einj. freiwill. Arzt.

In der am 28. Juni 1913 stattgefundenen Sitzung der Nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie habe ich zwei Präparate demonstriert, die ihrer Merkwürdigkeit halber einige Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen dürften.

I.

Im ersten Falle hatte ich die immerhin nicht allzu häufige Gelegenheit, den Uterus und die Ovarien einer Myomkranken vorzuzeigen, die eine Röntgenstrahlendosis erhalten hatte, wie sie in anderen Fällen fast stets zur Erzielung der Amenorrhoe bei derartigen Patientinnen auszureichen pflegte. Das bloße Vorhandensein eines solchen Präparates bedeutet ja für gewöhnlich entweder eine Bankerotterklärung der Röntgentiefentherapie oder eine etwas zu hitzige Präparatenjagd des betreffenden Operateurs. Daß beides hier nicht in Frage kommt, mag nachfolgende kurze Anamnese und Krankengeschichte dartun.

Frau P., 40 Jahre alt, russische Jüdin, erste Menses mit 14 Jahren, von da ab regelmäßig alle vier Wochen 5 Tage lang mit heftigen Schmerzen im Leib und im Kreuz. Der Blutabgang war nicht zu stark. Heirat mit 28 Jahren, seitdem angeblich unerträgliche Schmerzen im Leib zur Zeit der Periode. Diese selbst wurde im Laufe der Jahre immer stärker und dauerte länger, so daß Patientin mit 36 Jahren schon ca. 3 Wochen lang blutete, während sie 1 Woche lang kein Blut verlor.

5 normale Geburten mit lebenden Kindern, keine Aborte. 3 in Rußland vorgenommene Auskratzungen der Gebärmutter.

Im Dezember 1911 kommt Patientin zur Konsultation nach Königsberg.

Anämische, schlecht genährte Frau mit nervös-hysteropathischer Veranlagung. In abdomine ein stark mannskopfgroßer, anteflek-

tierter Uterus myomatosus mit mehreren, isolierten, deutlich fühlbaren Knoten von Walnuß- bis Hühnereigröße in der Gegend des Fundus und der linken Tubenecke.

Patientin blutet ununterbrochen, verweigert die vorgeschlagene Operation und wünscht das Röntgenverfahren.

Sie gehört zu unsern ersten Röntgenobjekten und hat im Laufe von $2^1/_2$ Jahren mehrere Serien von Bestrahlungen erhalten, die nach den jeweils geltenden Maximen der röntgentiefentherapeutischen Fortschritte an ihr vorgenommen wurden.

Serie I. 5. Dez. 1911 bis 19. Dez. 1911.

120 Minuten, 2 Milliampère, 8 Wehnelt harte Luftkühlröhre (Gundelach), ohne Rythmeur, ohne Filter, 3 Felder Fokus-Hautabstand 38 cm.

Resultat: $3^1/_2$ Erythemdosen nach Sabourand-Noirée.

Effekt: Blutungen stärker als vorher, Schmerzen lassen nach 1—2 Monaten etwas nach. Keine Hautverbrennung. Tastbefund derselbe.

Serie II. 9. März 1912 bis 20. März 1912.

120 Minuten, 3—4 Milliampère, 9 Wehnelt harte Wasserkühlröhre (Müller „Rapid“), mit Rythmeur, mit 1 mm Aluminiumfilter 6 Felder (4 abdominal, 2 sakral), Fokus-Hautabstand 25 cm.

Resultat: 185 x Kienbök.

Effekt: Während der Bestrahlungstage wahrhaft abundante Blutungen, die mit Secacorninjektionen und mehrfachen Tamponaden bekämpft werden mußten. Dann ständiges aber stetig schwächer werdendes Bluten. Nach 6 Wochen Aufhören der Blutung, Wiederkehr des 4 wöchigen Typs, je 4—5 Tage lang, mittelstark. Schmerzen ganz gering. Leichte Hautbräunung. Utrus nicht verkleinert.

Serie III. 22. Jan. 1913 bis 24. Jan. 1913.

240 Minuten, 8 Milliampère, 12 Wehnelt harte Wasserkühlröhre mit Dauerspülung (Müller „Penetrans“) mit Rythmeur mit 3 mm Aluminiumfilter, 50 Felder, Fokus-Hautabstand 18 cm.

id est die „zeitlich konzentrierte Kreuzfeuer - Nahbestrahlung“ nach Gauß.

Resultat: 985 x Kienbök.

Effekt: Blutungen lassen, auch während der Menstruationstage, fast ganz nach. Es „fleckt“. Starker Röntgenkater. Erbrechen, hysterische Anfälle. Schmerzen im Leib ganz geschwunden, keine Hautverbrennung. Uterus auf Kindskopfgröße, verkleinert, keine Knoten fühlbar.

Serie IV. 15. Febr. 1913 bis 17. Febr. 1913.

120 Minuten, 9 Milliampère, 12 Wehnelt harte, ständig gespülte Penetransröhre, mit Rythmeur, mit 3 mm Aluminiumfilter, 25 Felder, Fokus-Hautabstand $12^1/_2$ cm.

Resultat: 650 x Kienbök.

Effekt: Immer noch nicht völliges Sistieren der Menses, kleine „Blutfecken“ im Hemd. Starke neurasthenisch-hysterische Anfälle, wenn sie auch nur den kleinsten Tropfen Blut erblickt. Uterus wiederum etwas verkleinert.

Trotz dringendsten Anratens, noch den vollen Effekt der letzten Bestrahlungen abzuwarten, drängte Patientin jetzt stark zur Operation. Sie geriet beim Anblick ganz geringfügiger Blutflecken in ihrer

Wäsche in Aufregungszustände ohne Gleichen, bekam krampfartige Zuckungen, Wein- und Schreiparoxysmen wechselten mit komatösen Ermattungszuständen ab, Schlaf- und Appetitlosigkeit nahmen zu, so daß Patientin immer mehr berunterkam und die Laparotomie beschlossen wurde.

23. Febr. 1913.

Exstirpatio uteri et ovariorum amborum per laparotomiam.

Dauer $21^1/_2$ Minuten.

Situs: Uterus anteflektiert. Linkes Ovarium links, rechtes Ovarium hinter dem Uterus durch Verwachsungen fixiert.

Operation und Heilung ohne Komplikationen, Entlassung 14. März 1913.

Der Uterus enthält ein submuköses Myom, ist 12 cm lang, 8 cm breit, und $7^1/_2$ cm dick. Nach dem Tastbefunde im Anfang Dez. 1911 hat er sich bestimmt und zwar recht erheblich verkleinert. Ferner hat er die damals deutlich gefühlten subserösen Knoten verloren. Er ist glatt und nur gleichmäßig, allgemein verdickt. Einige Stellen am Fundus und in der Umgebung der linken Tubenecke die sich etwas härter anfühlen, deuten auf die geschwundenen Knoten hin.

Mikroskopisch fällt bei Schnitten durch die Muskulatur das sehr zellarme Gewebe auf, sodann das Überwiegen der „Fibrom"- vor den „Myom-"elementen. Der Tumor besteht größtenteils aus Bindegewebe. Bei Schnitten durch die Schleimhaut werden auffallend wenig Drüsen getroffen.

An sich beweisen diese Ergebnisse — ebenso wie die gleichfalls vorhandenen perivaskulären Verdickungen, die ja auch in der regulären Klimax dazusein pflegen — gar nichts für oder gegen eine spezifisch-direkte Röntgen-Tumorwirkung, da es ja an einem Vergleich mit Präparaten aus der Zeit vor dem Beginn der Bestrahlung fehlt und nicht ausgeschlossen erscheint, daß der Tumor schon primär mehr fibrös als myomatös angelegt war. Dafür spricht nur der Tastbefund von Knoten im Dez. 1911, die jetzt verschwunden sind und die einwandfrei festgestellte Verkleinerung des Tumors auf gut die Hälfte der damaligen Längen- und Breitenmaße also ein Viertel seines Volumens.

Interessanter und, im Verein mit dem Symptom der stetig abnehmenden Blutung und Tumorgröße, beweisender ist der Ovarienbefund.

Schon Fellner und Schindler betonten vor 3—4 Jahren die enorme Einwirkung von Röntgenstrahlen auf eine Gewebsgruppe, die sogenannten „schnellebigen Keimgewebe"" an deren Spitze, was Röntgensensibilität anbetrifft, das Ovarium steht, während der Hoden merkwürdigerweise erst später rangiert. M. Fränkels und Spechts Untersuchungen bestätigten und erhärteten diese Befunde und die neueren Untersucher mußten dieselben anerkennen, wenn sie auch wie z. B. Gauß eine direkte Tumor- neben der indirekten Ovarialwirkung annehmen.

Die Hauptveränderungen sind:

1. Schwund der Graafschen Follikel, (Verwandlung der höckerigen in eine glatte Oberfläche).
2. Schwund der Primärfollikel.
3. Ersatz dieses Gewebes durch Bindegewebe oder Detritus unbestimmter mikroskopischer Formation.

Alle diese Veränderungen, makro- und mikroskopische, waren an den demonstrierten Ovarien deutlich sichtbar.

Das linke Ovarium war

1,25 cm lang,
1 cm breit,
0,7 cm dick

perlgrau und glatt, beim Einschnitte knirscht das Messer als ob es Knorpelgewebe schnitt. Mikroskopisch fehlen Graafsche Follikel, desgleichen Primordialfollikel, deren Orte jedoch noch zu erkennen sind, Bindegewebe beherrscht vollkommen das ganze Bild, so daß dies Ovarium eigentlich jegliche Organähnlichkeit verloren hat und als bloßer „Bindegewebskloß" zu bezeichnen ist (van Gieson Färbung).

Anders das rechte Ovarium.

Es war etwas größer

2,0 cm lang.
1,3 cm breit,
0,8 cm dick

und lag durch Verwachsungen fixiert direkt zwischen Uterus und Mastdarm.

Mikroskopisch fehlten Graafsche Follikel, Primordialfollikel vorhanden und zwar neben den meisten degenerierten auch noch einige, wenige anscheinend unveränderte. Bindegewebe stark gewuchert.

Es liegt nun die interessante Frage vor, welchem Umstande der Grund für das zwar äußerst geringe, aber doch nicht endenwollende Bluten zuzuschreiben ist.

Zwei Dinge kommen da in erster Linie in Betracht: einmal das Vorhandensein eines submukösen Myoms, einer Myomsorte, die sich den Röntgenstrahlen gegenüber meist sehr atypisch verhält. Die Blutungen pflegen oft hartnäckig zu persistieren, bei großen Strahlendosen pflegt das Myom schließlich — wie wir es in 3 eigenen Fällen selbst erlebten — geboren zu werden, was hier aber nicht geschah.

Sodann die Lage des rechten Ovariums zwischen Uterus und Os sacrum.

Trotz der Bestrahlungen von hinten her hat es anscheinend doch weniger Strahlen erhalten, als das linke. Hierfür spricht schon seine erheblichere Größe, seine geringere Rückbildung und das Vorhandensein anscheinend intakter Primordialfollikel. Ob nicht auch schließlich ein unkontrollierbarer Zufall vielleicht bei der Festlegung der Strahlenrichtung, der Felder usw. mitgespielt hat, ist nachträglich kaum festzustellen. Jedenfalls hat mich dieser eine Fall noch nicht von der eventuellen Unwirksamkeit der Bestrahlungen vom os sacrum her überzeugen können und mich — wie es anfangs meine Absicht war — zur Aufgabe der posterioren Strahleneingangspforten bewogen. Am ehesten bin ich geneigt, diesen nicht vollen Erfolg der Röntgentiefentherapie trotz ausreichender Dosis dem gleichzeitigen Zusammentreffen von submukösem Tumor, atypischer Lage des rechten Ovariums und nicht genügendem Erwarten der Wirkung der letzten Strahlenserie (Operation 6 Tage nach der letzten Bestrahlung) zuzuschreiben.

II.

Der zweite Fall betrifft einen Ovarialtumor im Anschluß an Blasenmole, den ich vor einiger Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte. Soweit mir erinnerlich, hat Fuchs-Danzig, Anfang 1911 in der-

selben Gesellschaft einen ähnlichen Fall demonstriert, bei dem es sich um doppelseitige Follikelzysten und Chorionepitheliom nach Blasenmole handelte. Gelegentlich seiner Demonstration betonte er besonders, daß er es für durchaus nötig hielte, Frauen die eine Ausräumung an Blasenmole durchgemacht haben, für einige Zeit in ständiger ärztlicher Kontrolle zu behalten, da die Gefahr, im Anschluß an Blasenmole Geschwülste z. T. recht maligner Natur zu acquirieren, sehr groß sei. Wegen der praktischen Bedeutung dieser ganzen Frage will ich unsern Fall in folgendem kurz skizzieren:

25 jähr. Lehrersfrau, aus der Provinz, befindet sich nach Aufhören der Menses im 4. Monat ihrer ersten Gravidität. Allgemeinzustand recht schlecht, Hgbl. 45 Proz. Sahli, sehr anämisches Aussehen, Schwäche in allen Gliedern und angeblich ständige Magenbeschwerden; die Zähne sind sehr kariös.

Seit 4 Wochen blutet sie, mal stärker, mal schwächer, jedoch nie übermäßig. Abgang irgendwelcher Häute oder sonstiger Gebilde mit dem Blut nicht bemerkt.

Der Status genitalis ergibt bei vollkommen geschlossenem Muttermund einen auffallend weichen und großen — eigentlich dem 5.—6. Graviditätsmonat entsprechenden — Uterus, der weder auf starken Druck, noch auf Applikation von Hitze oder Vibrationsmassage eine Spur von Zusammenziehung zeigt. Nach der ganzen Art des Befundes wird die Vermutungsdiagnose auf Blasenmole ausgesprochen.

9. Dez. 1912.

Dilatation der Zervix bis dicksten Hegarstift in Narkose. Hinter dem jedesmal herausgezogenen Stift quellen blasenartig-traubige Massen aus dem Zervikalkanal, die als Teile einer Blasenmole erkannt werden. Darauf sofortige Entleerung des Uterus. Es werden ca. 1 ½ Liter dieser Traubenmassen entfernt, die vom Path. anat. Institut als Blasenmole diagnostiziert werden. Dauer des Eingriffs 45 Minuten. Glatte Rekonvaleszenz. Uterus retrahiert sich gut, Allgemeinbefinden bessert sich nur sehr langsam.

Vom 10. Dez. 1913 bis 5. Jan. 1913 bleibt Patientin zwecks ständiger Beobachtung in der Klinik.

Die Untersuchung am 6. Jan. 1913 ergibt folgenden Status genitalis:

Muttermund fest geschlossen, Uterus von normaler Größe, links von ihm ein orangengroßer, rechts und hinter ihm ein ca. mannskopfgroßer Tumor, beide von anscheinend zystischer Beschaffenheit.

7. Jan. 1913. Laparotomie, Entfernung der beiden Tumoren. Am Uterus, der zurückgelassen wird. nichts Besonderes zu bemerken. Dauer der Operation 23 Minuten, glatte Heilung, auffallend schnelle Besserung des Allgemeinbefindens post operationem.

Die dem path. anat. Institut übermittelten Geschwülste werden als follikäre Luteïnzysten, die eine von auffallender Größe, diagnostiziert.

Makroskopisch präsentieren sich die herausgenommenen Geschwülste als vielkammerige Zysten von annähernd nierenförmiger Gestalt und Mannskopf- sowie Orangengröße. Die einzelnen Zystenabteilungen sitzen mit ihrem Grunde einer etwas solideren, gemeinsamen Basis auf, und sind durch ein bindegewebiges Septengewebe voneinander getrennt.

Ich hatte erwartet, bei Schnitten durch die Zystenwand die von W a l l a r t als typisch beschriebene Dreischichtung in derbem

Bindegewebe, jungem zahlreichen Bindegewebe und Luteininnenauskleidung anzutreffen.

Der Tumor wies aber mehr die Struktur der von Michelazzi und Grousdew beschriebenen Fälle auf. Nach einer dünnen äußeren Bindegewebslage folgten sofort Luteinzellenlagen von enormer Mächtigkeit, die zum Teil die dünne Bindegewebskapsel schon durchwuchert hatten. Denselben Befund ergab die Untersuchung der gemeinsamen Basis. Die mikroskopischen Schnitte boten, sie konnten gelegt sein wie und wohin sie wollten, immer dasselbe Bild: die schrankenlose Durchwucherung mit Luteinzellen. Es fragt sich daher sehr, ob man in Anbetracht des plötzlichen Entstehens und rapid schnellen Wachstums der Tumoren und bei einer so schrankenlosen Luteinzellenwucherung noch von harmlosen Follikelzysten sprechen kann. Jedenfalls möchte ich den Schwerpunkt meiner Ausführungen auf diesem Punkt gelegt wissen wollen und möchte im Anschluß daran die praktische Frage aufwerfen, ob man noch berechtigt ist, derartig konstruierte Geschwülste für absolut benign anzusehn und unoperiert zu lassen, wie es von manchen Seiten empfohlen wird. Ich möchte diese Frage angesichts des ganzen Befundes, den dieser Fall mir wieder geboten hat, strikt verneinen und in Übereinstimmung mit Fuchs — daß jede Patientin nach Blasenmole ärztlich zu beobachten ist — noch weitergehn, indem ich auch schon das bloße Vorhandensein von Ovarialzysten, die nach Mole entstanden sind, ohne Rücksicht auf ihre Beschaffenheit und ohne daß ein Chorionepitheliom mit dabei zu sein braucht, für eine Anzeige zur sofortigen Laparotomie erachte.

Zur chirurgischen Therapie des Morbus Basedowii.

Ein Streifzug durch die Literatur der letzten Jahre von Oberarzt Dr. **Becker**,
Landesirrenanstalt Weilmünster in Nassau.

Entsprechend dem Aufschwung, den die chirurgische Technik im letzten Dezennium genommen hat, ist auch die Basedowtherapie mehr und mehr dem Messer des Chirurgen zugänglich gemacht worden, und, wie man gestehen muß, mit achtunggebietendem Erfolge. Es muß anerkannt werden, daß die operative Behandlung nur noch eine geringe Mortalität und einen großen Prozentsatz von Besserungen, die zum Teil einer Heilung gleichkommen, gezeitigt hat. Kein Wunder, daß es deshalb Chirurgen gibt, die jeglicher interner und exspektativer Therapie größeren Wert absprechen und zu solchen Ansichten gelangen, wie z. B. Leser[27]) sie kund tut: Der Chirurg müsse den internen Arzt anregen, ihm die am Morbus Basedowii leidenden Patienten zur operativen Behandlung zu überweisen, und zwar möglichst bald nach gestellter Diagnose. Ganz so glänzend sind die Aussichten für die chirurgische Therapie denn doch nicht.

Das beweisen zunächst die Kontraindikationen. Kostlivy[24]) hält es für die Pflicht eines jeden Chirurgen, vor der Strumaoperation auf Lymphozytose und Adrenalinämie zu untersuchen und Fälle mit exquisit ungünstigem Befund, d. h. hochgradiger Lymphozytose und geringer Adrenalinämie, von der operativen Therapie auszuschließen, da der Befund den Rückschluß gestatte, daß die thyreotoxischen Vergiftungserscheinungen von geringen Herden ausgehen, während der größte Teil der Schilddrüse lediglich vagotrop kompen-

sierend hypertrophiert sei. Ein konservatives Verfahren rät dann Fuller[12]) für die Fälle an, wo es sich um junge Mädchen im Beginn der Pubertät handelt, während derselbe Autor vernachlässigte, lange bestehende Fälle mit schwersten Erscheinungen des Hyperthyreoidismus für zumeist inoperabel hält. Manche Autoren lassen sich auch durch eine ihnen vorliegende ungünstige Statistik gegen die operative Behandlung einnehmen. So fand White[39]) durch katamnestische Erhebungen bei 102 Basedowfällen, die teils im Krankenhaus teils in der Privatpraxis behandelt worden waren, im ganzen 15 Todesfälle, davon aber 4 bei 11 Operierten. W. erkennt deshalb, zumal in den leichten Fällen, die Kropfektomie nicht als indiziert an. Ich hebe hervor, daß hier kein zwingender Beweis vorliegt, denn wir hören nichts über die technische Fertigkeit des Operateurs, nichts über die besondere Beschaffenheit der 11 Fälle, nichts über die Operationsmethodik. Worms und Hamant[40]) fanden in der Literatur 112 Fälle von einseitigem Exophthalmus und darunter nur 2 Todesfälle, in denen im Verlauf der Krankheit der Exophthalmus doppelseitig wurde, und ziehen daraus die Schlußfolgerung einer günstigen Prognose bei einseitigem Exophthalmus. Wenn ich die Verfasser recht verstanden habe, halten sie also in solchen Fällen die Operation nicht für notwendig. Hirsch[18]) zitiert ohne Literaturangabe, daß Eichhorst und Strümpell gesagt haben sollen: „Wir zweifeln, ob diese Fälle (gemeint sind vom Chirurgen geheilte mit Herzaffektionen komplizierte Basedowfälle) wirklich zum Morbus Basedowii gehört haben; in wirklich typischen Fällen würden wir uns kaum entschließen, die Operation anzuraten.“ Die Hauptcrux in der Indikationsstellung aber liegt für den Chirurgen in der Thymusbeschaffenheit des betreffenden Basedowkranken, da erfahrungsgemäß unter den inter- oder postoperativ sterbenden Basedowkranken verhältnismäßig oft eine Thymushyperplasie, bezw. -persistenz gefunden wird. Ein ausführliches Sammelreferat ist über diese Frage noch vor kurzem von Dutoit[10]) erschienen, so daß ich mich hier recht kurz fassen kann. Nach Capelle[5] u. [6]) u. a. bedeutet Thymuspersistenz eine Kontraindikation gegen die Strumaoperation. Die meisten Autoren beschuldigen beim Operationstod die fortbestehende gesteigerte pathologische Funktion der Thymus als Todesursache (Vergiftungstod), so unlängst noch wieder Bayer[1]).

Von diesen Fällen abgesehen ist in den letzten Jahren die Operationsstatistik eine außerordentlich günstige geworden. Kocher[22]) hatte bereits vor 3 Jahren bei seinen Operationen unter 469 Fällen eine Mortalität von nur 3,4 und unter den letzten 72 Fällen sogar nur noch von 1,3 Proz. Neuerdings soll die Statistik dieses erstklassigen Strumaoperateurs auf 0 Proz. Mortalität angelangt sein. Kein Wunder dann, wenn Kocher die Beziehungen der Hyperplasie zur Thyeoidea glatt ablehnt. Zu erklären ist dieser Widerspruch nur durch erstens Kochers überragende persönliche Technik und zweitens ein ihm kommendes vielleicht etwas andersartiges Material. Das Material muß verschiedenerorts verschiedenartig sein, denn Schlesinger[35]) fand nie eine Vergrößerung der Thymusdrüse, und andere so enorm oft! — Im übrigen differiert die Mortalitätszahl auch immer noch sehr. Gebele[13]) teilt aus der Münchener chirurgischen Klinik 19 Proz. mit, O. Hildebrand[17]) aus der Berliner nur 2 Proz.

Man wird nach Schloffer[36]) jetzt durchschnittlich einer Mortalität von wenig über 5 Proz. annehmen müssen.

Gegenüber den Kontraindikationen ist ebenso eine Anzahl von dringlichen und absoluten Indikationen zur Basedowoperation zu gedenken. Leischner und Marburg[26]) betrachten als absolute Indikation zur Operation Kompressionserscheinungen und soziale Motive, als relative zunehmende, jeder Behandlung trotzende Kachexie und unerträgliche subjektive Beschwerden. Ebenso steht v. Torday[37]) auf dem Standpunkt, daß man die Operation stets vornehmen solle, wenn der Kropf die Atmung beeinträchtige, und rät, man solle mit der Operation nicht warten, bis das Herz schwach geworden sei. Rubino[34]) zählt eine Anzahl interner Mittel, insbesondere dabei des Antithyreoidins gedenkend, auf und fährt dann fort: Ist die Progression des Leidens durch keins der angeführten Mittel aufzuhalten oder gleich im Beginn unaufhaltsam, so erscheint der chirurgische Eingriff dringend geboten.

Einige allgemeine Gesichtspunkte bezl. der Operationsindikation finden wir noch bei mehreren neueren Autoren, von denen ich einige zitieren möchte: Pulawski[32]) nimmt einen vermittelnden Standpunkt ein. Der erste Anfall endet nach ihm meistens bei richtiger Behandlung und auch ohne Behandlung, falls der nötigen Ruhe gepflegt wird, günstig. Ein kleiner Teil der Patienten bleibt dann von weiteren Anfällen frei. Wenn aber so ein Anfall trotz Behandlung nicht abklingt, wenn nach dem ersten Anfall ein zweiter kommt, muß man unbedingt den operativen Eingriff in Erwägung ziehen, um dem Kranken den Kräfteverfall zu ersparen und der Kachexie vorzubeugen, die die Operation unmöglich machen kann oder wenigstens ihren Erfolg vermindert. Jackson[21]) und Mumford[29]) behandeln zunächst 2 bis höchstens 3 Monate konservativ, namentlich mit Ruhe und Mastkuren, daneben mit inneren Mitteln (Serum von Rogers und Beebe, Chinin. hydrobromic. u a.) und raten bei ausbleibendem Erfolg dann zur Operation. Auf die Individualität des Kranken einzugehen predigen von Boltenstern[4]) und Rehn: „Der eine Kranke trägt die Qual des Leidens leichter als der andere, und während dieser oft zu seinem eigenen Heil sich schon in einem frühen Stadium zur Operation entschließt und dadurch seine Chancen verbessert, zögert jener in seiner unheilvollen Indolenz Wochen und Monate lang . . . . ." Immerhin könne man, sich diese Temperamentunterschiede zu Nutze machend, die relative Indikationsstellung danach einrichten. Kostenko[23]) weist darauf hin, daß auch nach der Operation noch eine ärztliche Beobachtung indiziert ist und eventuell dann noch eine entsprechende therapeutische interne Behandlung Platz greifen muß. Voss[38]) doziert so: „. . . . hat man Thyreotoxikose festgestellt, so gibt man innerlich Phosphor, eventuell sind Pankreas- und Epithelkörperchenpräparate zu versuchen. Stark empfiehlt auch Arsen. Nach ihm ist aber die Hauptsache körperliche und geistige Ruhe, eventuell Aufenthalt in mittleren Höhen, nicht in Tälern. Namentlich bei den Formen, in welchen die psychische Note dominiert, soll man nach psychischen Reizen suchen und dieselben ausschalten, also den Patienten in andere Umgebung bringen, mißliebiges Personal wechseln, ihn einen anderen Beruf ergreifen lassen, Versetzung beantragen usw. Nützt das alles nichts, kommt die Operation in Frage." Krehl[25]) vertritt

folgende Ansicht: „In Fällen, in denen die innere Therapie versagt, ist (nicht zu spät!) an die chirurgischen Methoden (Kropfoperation, Unterbindungen der Schilddrüsenarterien) zu rekurrieren. Bei Morbus Basedowii erlebt man öfter spontane Rückgänge oder Stillstand: Dies ist für alle therapeutischen Methoden zu berücksichtigen. Die chirurgische Behandlung leistet das, was andere Verfahrungsweisen bewirken, sicherer und rascher; wenigstens in der Regel. Absolute Heilungen sind auch auf chirurgischem Wege ziemlich selten zu erzielen, wohl aber erhebliche subjektive und objektive Besserung in kurzer Zeit." Beachtenswert scheint mir auch, was Goebel[14]) sagt, nämlich daß es ratsam sei, vor der Operation Serummilch oder Serum zu sich zu nehmen, um wenigstens den Organismus für den chirurgischen Eingriff vorzubereiten, ihn zu kräftigen, und durch die uns unbekannte Wirkung des Serums auf das Basedowgift letzteres zu vermindern oder zu binden, damit die Überschwemmung des Körpers mit dem Gift bei der Operation in ruhigere Bahnen gelenkt wird.

Die Möglichkeit der Spontanheilung wurde bereits angedeutet. Leischner und Marburg[26]) schätzen die Häufigkeit der Spontanheilung recht hoch, nämlich auf 15 Proz. In einem kürzlich publizierten Fall von Grober[15]) wird die gleichzeitig bestehende und inzwischen stark progressive Lungentuberkulose als Ursache der Spontanbesserung angenommen. Allerdings ist ja der Begriff „Heilung" ein relativer. Mackenzie[23]) behauptet, in seiner Praxis noch keinen durch Operation geheilten Fall gesehen zu haben. Porter[31]) und Delore[8]) drücken sich auch sehr vorsichtig aus, indem sie Dauererfolge durch Strumektomien für selten, Delore Besserungen von Dauer, wenn auch mit Rezidiven, für häufig halten, bezw. hält.

Nun braucht der Chirurg, wenn er das Messer für indiziert hält, nicht immer gleich zur Strumektomie zu schreiten. Die bekannteste von den Hilfsoperationen des Basedow wie ich sie nennen möchte, ist die Ligatur der Arteriae thyreoideae. Diese vielgeübte Operation halten Delore und Alamartine[9]) für indiziert bei primärem, dagegen nicht bei sekundärem Basedow. Ein Vorteil liege in der Gefahrlosigkeit [von anderen Autoren wird bei Thymuspersistenz die Gefahrlosigkeit auch dieser Operation bestritten!], ein Nachteil und zugleich der Grund häufiger Mißerfolge in der Schwierigkeit die richtigen Gefäße zu finden. Im allgemeinen wird heutzutage wohl die Strumektomie diesen Ligaturen, die den Zweck haben, die hypertrophierte Thyreoidea atrophisch werden zu lassen, vorgezogen. Und zwar strumektomiert man auf beiden Seiten etwas, es sei denn, daß die Struma auf einer Seite bedeutend überwiege und auf der anderen recht unbedeutend wäre; man macht es in 1 oder 2 Sitzungen; am liebsten Lokalanästhesie, jedenfalls erscheint Chloroformanwendung in Hinsicht auf das schlecht funktionierende Herz nicht unbedenklich. Die früher hier und da versuchte Resektion des Halssympathikus ist, da Erfolge ausblieben, mit Recht völlig wieder verlassen worden. Dagegen hat sich die moderne Chirurgie hier und da an die für schuldig befundene Thymus herangewagt. Wegen ihres Sitzes galt dieselbe früher für inoperabel. So warnt der Altmeister Hyrtl[20]): „Die Vorschläge Allan Burns, wie man sich zu benehmen habe, um eine vergrößerte Thymus zu exstirpieren, wird hoffendlich niemand am Lebenden in Ausführung bringen." Die Enkel haben es doch gewagt. Capelle und Bayer[7]) exstirpierten versuchshalber schon

vor 3 Jahren bei einer Basedowkranken die Thymus: Die Basedowsche Krankheit bestand nach der Operation zwar in typischer Weise, aber milder fort. Und v. Haberer[16]) thymektomierte viermal bei Basedow bezw. bei basedowoiden Zuständen, in einem fünften lediglich wegen Stenosenerscheinungen seitens der Thymus. In allen fünf Fällen war der Erfolg ermutigend. — Rübsamen[33]) berichtet über den Zusammenhang von Schilddrüsenerkrankung mit der Gravidität; 160 mit Struma behaftete mehrgebärende Frauen geben mit Bestimmtheit an, daß ihr Kropf bei jeder neuen Schwangerschaft gewachsen sei Sollte man da nicht an künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft als Hilfsoperation denken? — In der Tat spricht auch schon v. Beck[2]) geradezu aus, daß artefizieller Abort eventuell geboten sei bei Strumen, welche durch starke Verschiebung, Einkeilung, Einwucherung rasch zunehmende Stenosen machen, und bei Tetanie. Auch Autoren anderer Spezialfächer lassen sich bei dem Kapitel „Hilfsoperationen des Basedow" vernehmen. Musser[30]) rät zur Zurückhaltung mit der operativen Behandlung des Basedow, da auch Komplikationen die schlimmeren Symptome zu unterhalten vermöchten, z. B. Genitalleiden, die man erst zu beseitigen streben sollte. Und Hoffmann[19]) weiß an der Hand eines eigenen einschlägigen Falles aus der Literatur zu berichten, daß wiederholt Basedowfälle beschrieben worden seien, bei denen nach Behandlung der Nase (Ätzungen, Entfernungen von Polypen usw.) die Erscheinungen sich entweder wesentlich besserten oder gar vollkommen verschwanden. Als Kuriosum verdient noch mitgeteilt zu werden, daß v. Eiselsberg[11]) eine Patientin, bei der nach Strumektomie wegen Basedowscher Krankheit Tetanie aufgetreten war, dadurch bedeutend besserte, daß er eine peritoneale Einpflanzung von Epithelkörperchen vornahm.

Wir sehen, bei Durchsicht der Literatur bezl. der operativen Behandlung des Morbus Basedowii stoßen wir auf viele Widersprüche. Hoffen wir, daß der Bienenfleiß und die Genialität des diesjährigen Preisträgers der Möbiusstiftung wenigstens die meisten dieser Widersprüche beseitigt. Solange aber dieser Regenerator stumm bleibt, können wir der internen Therapie des Basedow nicht entraten. Daß dabei auch ganz schöne Resultate zu erzielen sind, habe ich[3]) kürzlich an dem Material der Gießener inneren Klinik gezeigt. Insbesondere möchte ich da auf den einen Fall hinweisen, der trotz Operation zunächst ungebessert blieb und dann hinterher durch mehrmonatige interne Behandlung erst eine Besserung, die einer Heilung nahezu gleichkam, erfuhr.

Literatur:

1. Bayer, Zur Histologie des Basedowthymus. Beitr. zur klin. Chirurgie, Bd. LXXXII, Heft 2, 1912.

2. v. Beck, Struma und Schwangerschaft. v. Brunssche Beiträge zur klin. Chirurgie 1913, Heft 1.

3. Beker, Zur Kasuistik der internen Behandlung Basedowscher Krankheit. Deutsche med. Wochenschrift, im Druck.

4. v. Boltenstern, Über Morbus Basedowii, Theorie und Behandlung. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der Medizin, Würzburg 1906.

5. Capelle, Über die Beziehungen der Thymus zum Morbus Basedowii. v. Brunssche Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. LXVIII, 1908.

6. Derselbe, Ein neuer Beitrag zur Basedow-Thymus. Münchner med. Wochenschrift 1908, Nr. 35.

7. Capelle und Bayer, Thymektomie bei Morbus Basedowii. Ein Beitrag zu den Beziehungen der Thymus zur Basedowschen Krankheit. Beiträge zur klin. Chirurgie 1910, Bd. LXXII, Heft I.

8. Delore, Congrès de l'association francaise de chirurgie (Paris, 3.—8. Oct. 1910). Gaz. des Hôp. 1910, Bd. LXXXIII, 113 u. 115.

9. Delore et Alamartine, Un cas de goitre exophthalmique guéri par la ligature de quatre artères principales de la glande thyreoide. Lyon méd. 1911, XLII, H. 29.

10. Dutoit, Die Beziehungen des Morbus Basedowii zur Thymushyperplasie. Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 6.

11. v. Eiselsberg, Wissenschaftlicher Verein der Militärärzte zu Wien, Sitzung vom 14. Dezember 1912.

12. Fuller, Report on exophthalmic goiter based on the experience of the members of the Chicago surgical society. Surg. Gyn. and Obst. 1912, Bd. 15, S. 585.

13. Gebele, Zur Frage der Thymuspersistenz bei Morbus Basedowii. Archiv für klinische Chirurgie 1910, Bd. XCIII, H. 1.

14. Goebel, Die Basedowsche Krankheit und ihre Behandlung. München 1904.

15. Grober, Selbstheilung von Basedowscher Krankkeit. Münchner med. Wochenschr. 1913, Nr. 1.

16. v. Haberer, Thymektomie bei Basedowscher Krankheit. Vortrag auf der 42. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, Berlin, 26.—29. III. 1913.

17. Hildebrand, Berliner mediz. Gesellschaft, 5. XII. 1912, Diskussion.

18. Hirch, Über Basedowsche Krankheit, ihren Zusammenhang mit Herzleiden und ihre Behandlung. München 1905.

19. Hoffmann, Beeinflussung der Basedowsymptome von der Nase aus. Monatschrift f. Ohrenheilkunde 1910. XLIV, 9, p. 1062.

20. Hyrtl, Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 20. Aufl. Wien 1889.

21. Jackson, The present status of the treatment of exophthalmic goiter. Boston. med. a. surg. Journ. 1910, Bd. CLXIII, H. 11.

22. Kocher, Discussion on the treatment of Grave's disease. Proceedings of the 78. annal meeting of the British Medical Association. Brit. med. Journ. 1910, Okt., H. 1.

23. Kostenko, Der Kropf auf Grund des Materials der chirurgischen Hospitalsklinik der Moskauer Universität, Chirurgija 1912. Bd. 31, p. 293.

24. Kostlivy, Über chronische Thyreotoxikosen. Klinische und experimentelle Studien, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1910, Bd. XXI. H. 4.

25. Krehl, J. v. Mehrings Lehrbuch der inneren Medizin. 6. Aufl.. Jena 1909.

26. Leischner und Marburg, Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1910, Bd. XXI, H. 5.

27. Leser, Die spezielle Chirurgie. 9. Aufl., Jena 1909.

28. Mackenzie, Discussion on the surgical treatment of Grave's disease. Proceedings of the 78. annal meeting of the British Medical Association. Brit. med. Journ. 1910, 1. Okt.

29. Mumford, Grave's disease. Boston. med. a. surg. Journ. 1910, Bd. CLXII. Heft 22.

30. Musser, Problems in the treatment of exophthalmic goiter, Americ. Journ. of the med. Science, 1912, pag. 810.

31. Porter, The surgical treatment of exophthalmic goiter. Boston. méd. a. surg. Journ. 1910, Bd. CLXIII, H. 11.

32. Pulawski, Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Basedowschen Krankheit, Wiener klin. Wochenschr. 1912, Nr. 25.

33. Rübsamen, Schilddrüsenerkrankungen in der Schwangerschaft. Archiv für Gynäkologie 1913, Bd. 98, Heft 2.

34. Rubino, Behandlung der Basedowschen Krankheit. Berliner klinische Wochenschr. 1913, Nr. 12.

35. Schlesinger, Chirurgische Behandlung der Basedowschen Krankheit. Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 5. Dez. 1912.

36. Schloffer, Operative Behandlung der Basedowschen Krankheit. Prager Medizinische Wochenschr. 1913, Nr- 23.

37. v. Torday, Die partielle Exstirpation der Schilddrüse als Heilmittel in einem Falle Basedowscher Krankheit. Wiener klinische Wochenschrift 1907, Bd. XIX, Heft 48.

38. Voos, Über Thyreonosen. Zeitschr. für ärztl. Fortbildung 1912, Nr. 12.

39. White, The treatment and progrosis of exophthalmic goitre. Lancet 1910, Dez., H. 3.

40. Worms et Hamant, De l'exophthalmie unilatérale dans la maladie de Basedow. Gaz. des Hôp. 1912, Nr. 70.

30. Kongreß für innere Medizin.

15.—18. April in Wiesbaden.

Berichterstatter: Dr. **Krone,** Bad Sooden-Werra.

(Fortsetzung u. Schluß.)

Bergel-Hohensalza; Klinische Bedeutung der Lymphozytose.

Vortragender hat auf Grund experimenteller Untersuchungen das biologische Gesetz festgestellt, daß gegen fettartige Krankheitserreger die mit fettspaltenden Eigenschaften versehenen Lymphozyten in Funktion treten, während sich gegen die eiweißartigen Infektionserreger die eiweißverdauenden Leukozyten richten. Vor allem erwiesen sich bei Krankheitserregern fettartigen Charakters, insbesondere bei Tuberkulose, Lepra und Lues die Lymphozyten als ein mächtiges Abwehrmittel des Organismus. Hier umgeben sie den Krankheitsherd wie ein schützender Wall, der imstande ist, die Infektionsstoffe teilweise wenigstens in ihrer Giftigkeit abzuschwächen. Auch die Wassermannsche Syphilisreaktion beruht auf dieser spezifischen Einstellung des fettspaltenden Lymphozytenfermentes gegen die fettartigen Syphiliserreger.

Diskussion: Turban-Davos: Die von Stäubli bei Gesunden im Hochgebirge gefundene Lymphozytose konnte bei Untersuchungen in seinem Laboratorium in langen Versuchsreihen bestätigt werden. Man kann darin einen unterstützenden Faktor bei der Heilkraft des Hochgebirgsklimas suchen. Rothschild-Soden i. T. Lymphozytensputum ist ein Zeichen beginnender Tuberkulose. Schröder-Schömberg i. W. hat von ähnlichen Gedanken wie der Vortragende ausgehend Milzbrandinjektionen bei der Behandlung experimenteller Tuberkulose vorgenommen.

Jamin-Erlangen: Über juvenile Asthenie.

J. berichtet über eine Untersuchungsreihe an jugendlichen Personen, bei denen ohne die für Chlorose bezeichnenden Veränderungen des Blutbildes und der Blutfarbe die Symptome der Bleichsucht bestanden. Ein Teil der Fälle stand durch leichte Störungen in der Gestaltung und Farbe der roten Blutkörperchen der echten Chlorose nahe und war mit Eisen erfolgreich zu behandeln. Bei einem andern Teil waren die Anzeichen der Schwäche, Blässe usw. auf anderweitige innere Krankheiten zurückzuführen. Eine dritte Gruppe von besonders hartnäckigen und besonders schwer beeinflußbaren Fällen zeigte bei normalem roten Blutbild eine Veränderung der weißen Blutzellen, nämlich Abnahme ihrer Gesamtzahl und Vorherrschen der einkernigen Formen. Es ist anzunehmen, daß es sich bei dieser als juvenile Asthenie bezeichneten Krankheit des Entwicklungsalters um Störungen der inneren Sekretion und zwar, wie der Vergleich mit dem kindlichen Blutbild nahe legt, um eine Entwicklungshemmung handelt.

Brauer-Hamburg: Weitere klinische und experimentelle Erfahrungen über arterielle Luftembolie.

B. hat bei Anlegung des künstlichen Pneumothorax verschiedene Krankheitsbilder beobachtet, die auf Störungen im Gehirn hindeuteten und hat experimentell erwiesen, daß es sich hier fast stets um sogenannte Luftembolien handelt, die durch Anreißen eines größeren Blutgefäßes unter besonders ungünstigen Verhältnissen zustande kommen.

Spielmeyer-München: Über die anatomischen Folgen der Luftembolie im Gehirn.

Als anatomische Ursache für die bei Lungenoperationen infolge von Luftembolie auftretenden Gehirnkrämpfe und Lähmungen fand Sp. bei Hunden und Affen, an denen experimentell Luftembolie im Gehirn erzeugt war, kleinste Nervenzellendegenerationen in der Hirnrinde.

In der Diskussion lehnt Turban-Davos die ausschließliche Bedeutung der Luftembolie ab; er glaubt an reflektorisch bedingte Zufälle, während sich Schottmüller-Hamburg und Bürker-Tübingen Brauer anschließen.

Huismanns-Cöln: Der Ersatz der Orthodiagraphen durch den Teleröntgen.

H. suchte den mit senkrechten Röntgenstrahlen arbeitenden Orthodiagraphen durch die parallelen Strahlen der Teleröntgen zu ersetzen. Der Apparat, der die verschiedenen Herzphasen nach den Angaben Dessauers und Küpferles sichtbar macht, gestattet auch einen Einblick in die Funktion des Herzmuskels.

Ohm-Berlin: Herzdiagnostik aus den gleichzeitig registrierten Bewegungsvorgängen des Herzschalles, Arterienpulses und Venenpulses mit eigenen Methoden.

Redner demonstriert photographische Kurven der gleichzeitig verzeichneten Bewegungsvorgänge, des Aortenpulses, Venenpulses und der Herztöne bezw. Geräusche von Herzgesunden und kranken Menschen. An den registrierten Herzschallerscheinungen lassen sich bestimmte Klappenfehler voneinander unterscheiden. Die Form des registrierten Venenpulses läßt im Einzelfalle erkennen, ob die mechanische Arbeitsleistung des rechten Herzens normal ist und bei Klappenfehlern, ob der betreffende Fehler gut kompensiert ist, oder ob Herzmuskelschwäche vorliegt.

In der Diskussion sprachen sich Rautenberg-Berlin und Edens-München für eine andere Deutung der demonstrierten Kurven aus.

H. Schlecht und W. Weiland-Kiel: Der anaphylaktische Symptomenkomplex im Röntgenbilde.

Die Vortragenden sprechen über röntgenologische Untersuchungen von Kaninchen im anaphylaktischen Schock. Sie konnten eine typische Änderung der Magendarmbewegungen — motorische Unruhe zu Beginn, dann Übergang in absoluten Bewegungsstillstand — nachweisen.

Singer-Wien: Zur konservativen Behandlung chronischer Lungeneiterungen.

Die interne Therapie steht den chronischen Lungeneiterungen ziemlich machtlos gegenüber. Durch methodische Beeinflussung der Flüssigkeitsbilanz hat S. die Zustände zu beeinflussen versucht, indem er die Kranken bei reichlicher Nahrungszufuhr hat dursten lassen in der Weise, daß er in der Woche nur 2 Trinktage genehmigt hat. Bei dieser Methode hat er anhaltende Erfolge zu verzeichnen.

In der Diskussion empfiehlt Brauer-Hamburg die Methode ebenfalls, während Pentzold-Erlangen von einer allzulangen Fortführung derselben warnt und bei strikter Indikationsstellung eine mehr operative Therapie befürwortet.

Königer-Erlangen: Über experimentelle Pneumothorax-Pleuritis.

Redner hat die Einwirkung der Pneumothorax auf die Pleura selbst studiert und dabei die Frage experimentell zu beantworten versucht, ob durch einen geschlossenen Pneumothorax die Infektionsgefahr beeinflußt werden kann. Er kommt dabei zu dem Ergebnis: Ohne Pneumothorax verträgt die Pleura große Dosen von Bakteriengift, während die Tiere mit Pneumothorax viel geringere Dosen zur Infektion brauchten; je größer der Pneumothorax, um so geringere Dosen waren nötig.

In der Diskussion bestätigte Friedrich-Königsberg die Angaben. Je mehr Luft bei der Operation aus der Pleura entfernt werden kann, um so günstiger sind die Aussichten für das Pleuraepithel bezüglich der Fernhaltung einer Infektion. Brauer-Hamburg pflichtet ebenfalls den Anschauungen des Vortragenden bei. Er warnt davor den Pneumothorax ohne genaueste Indikationsvorstellung und nur unter sorgfältigster Beobachtung aller Kautelen zu machen.

Sauerbruch-Zürich: Die Wirkung der künstlichen Zwerchfelllähmung auf Lungenerkrankungen.

Die funktionelle Ruhigstellung der Lunge ist einer der wichtigsten Heilfaktoren in der Lungentherapie. Um diese Ruhestellung auszudehnen auf die unteren Partieen der Lungen führte er die künstliche Zwerchfelllähmung herbei. Nach der Durchtrennung des phrenicus tritt eine Maximalhochstellung und dabei Ruhigstellung des Zwerchfelles ein und dadurch bedingt eine funktionelle Ruhigstellung der Lunge, die seiner Ansicht nach in der Therapie der Tuberkulose der Lungen die gleiche Rolle wie der Pneumothorax spielt.

Bacmeister-Freiburg i. B.: Weitere Untersuchungen bei experimenteller Lungenspitzentuberkulose. Es ist Redner gelungen, zum ersten Male Erkrankungen zu erzeugen, die der menschlichen Schwindsucht in allen Punkten ähnlich sind. Er ließ Kaninchen in Drahtschlingen hineinwachsen, welche die obersten Rippen in gleicher Weise gegen die Lungenspitzen drückten, wie es bei Menschen, die zu Tuberkulose disponiert sind, sein kann. An den erzielten Krankheitsbildern konnten nun alle Stadien der Krankheit studiert werden. Vor allem konnte festgestellt werden, daß der erste Beginn sowohl durch die Einatmung der Bazillen erfolgen kann, wie auch auf dem Blutwege von einer tuberkulösen Drüse aus. Der Ausbruch der Krankheit erfolgt erst, wenn die Lungenspitzen in irgend einer Weise geschädigt werden. Eine wichtige Rolle spielt hierbei die mechanische Beengung der Lungenspitze durch den ersten Rippenring; eine andere Ursache ist in der Staubinhalation zu sehen.

Hammer-Heidelberg: Die serologische Diagnose der Tuberkulose. Es gelingt neuerdings durch die Verwendung von Extrakt aus tuberkulösem Gewebe kombiniert mit Tuberkulin in nahezu 100 % der Fälle von ausgesprochener Tuberkulose die Diagnose durch Untersuchung des Blutserums mittels der Komplementbildungsreaktion zu erhärten.

Rothschild-Soden i. T.: Beiträge zur Chemoterapie der Tuberkulose. In Anbetracht dessen, daß Jod eine Lymphozytose befördert und daß das Jodoform daneben auch noch eine Phagozytose hervorruft, empfiehlt Redner eine Kombination

von Tuberkulin und Jodoform als wirksames Heilmittel bei Tuberkulose.

Schrumpf-St. Moritz: Die Tuberkulose-Vakzination mit besonderer Berücksichtigung des Überganges der Schutzkörper in die Muttermilch. An der Hand von klinischen Versuchen zeigt Redner, daß die durch einmalige Vakzination im Serum sich bildenden Blutkörper bei Ziegen und ebenso auch bei stillenden Frauen in die Milch übergehen —, daß es also möglich ist, durch Impfung der Amme dem Säugling immunisierende Milch zu geben. Da wohl der größte Teil der Tuberkuloseinfektionen in der Jugend vor sich geht, so dürfte praktisch die Darreichung immunisierender Ziegen- resp. Kuhmilch — oder noch besser Frauenmilch — eine große Zukunft haben.

4. Verhandlungstag, Freitag, den 18. April.

Stepp-Gießen: Über die Erregung der Pankreassekretion durch pathologische Magensäfte (nach Experimenten an Hunde) unter Mitarbeit von Erwin Schlagintweit. Redner beleuchtet die Beziehungen zwischen Magen- und Pankreassekretion an der Hand von Experimenten, welche zeigen, daß bei fehlender Magensaftsekretion (Achylia gastrica) der Magen nicht imstande ist, das Pankreas zu seiner Tätigkeit anzuregen, während eigentümlicherweise bei Magenkrebs diese Fähigkeit sehr deutlich war.

Kirchheim-Marburg: Untersuchungen über das Antitrypsin des Serums. Redner weist nach, daß die Serumhemmung des Trypsins nicht den Anforderungen genügt, die an die antigenen Körper im Sinne Ehrlichs zu stellen sind.

Rosenberger-München. Über Duodenalsondierung. R. berichtet über seine Untersuchungen mit der Duodenalsonde, die einerseits den Inhalt des Duodenums zur Untersuchung zu gewinnen gestattet, andererseits eine Ernährung der Kranken bei Magenkrankheiten, z. B. Magengeschwür, unter Umgehung des Magens erlauben. Auch eine Auswaschwung des Darmes mit Hilfe der Sonde ist möglich.

Roith-Baden-Baden: Über die Mechanik rektaler Einläufe. Die Einläufe bei Gesundeu werden durch antiperistaltische Bewegung fortgeleitet: nur bei sehr großen Einläufen spielt die vis a tergo eine Rolle. Nach der ersten Entleerung bleibt im Colon ascendens noch viel zurück. Die Lage des Körpers ist bei den Einläufen von untergeordneter Bedeutung.

Erlenmeyer-Freiburg i. B.: Experimentelle Studien über den Mechanismus der chronischen Bleivergiftung. Vortragender hat an Katzen die Wirkung chronischer Bleivergiftung durch Einbringung von Bleikarbonat unter die Haut und nachfolgender Untersuchung des ganzen Tieres und seiner Sekrete auf Blei studiert. Beim Studium der Frage, ob die resorbierte Bleimenge ausgeschieden oder retiniert wird, kommt er zu dem Ergebnis, daß eine wesentliche Retention nicht stattfindet; die Erkrankung entsteht, wenn der Bleistrom, der von den Bleidepots ausgehend, den Körper durchfließt, dies in einer ganz bestimmten Größe und Intensität tut. Das Bestreben des Arztes muß also auf eine möglichst rasche Eliminierung des Bleies aus dem Körper gerichtet sein.

H a h n - Magdeburg: Ü b e r A n t i k ö r p e r b i l d u n g b e i D i p h t h e r i e , e x p e r i m e n t e l l e r u n d k l i n i s c h e r.

Redner berichtet über ein neues von Exzellenz v. B e h r i n g hergestelltes Mittel zur prophylaktischen aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Das bisherige Verfahren der prophylaktischen Heilseruminjektion zur Erreichung der passiven Immunität hat verschiedene Nachteile, da der erreichte Schutz schon nach wenigen Wochen zu Ende geht, und bei wiederholten Injektionen die Gefahr der Überempfindlickeit besteht. Beide Nachteile werden durch das neue Immunisierungsverfahren vermieden. Es ist gelungen, ohne Nachteile für den Menschen durch zwei- oder mehrmalige Injektion dieser neuen Behring'schen Gemisches in 3—5 Wochen aktiv Schutzkörper im menschlichen Organismus gegen das Diphtheriegift zu erzeugen.

D i s k u s s i o n.

M a t h e s - Marburg hat das von Behring angegebene Immunisierungsmittel — das antitoxische Menschenserum — einstweilen mit Erfolg gespritzt; er berichtet über die erzielten vorläufigen Resultate. E x z e l l e n z v o n B e h r i n g gibt die wissenschaftliche Grundlage seiner neuen Behandlungsmethode. Er spricht über die Bedeutung einer derartigen Schutzimpfung mit einem Serum-Antitoxingemisch, da wir uns im Kampf gegen die Diphtherie mit dem bisher Erreichten nicht begnügen dürfen. P e t r u s c h k y - Danzig, der selber schon in dieser Richtung, der aktiven Immunisierung seit längerer Zeit tätig ist, begrüßt ebenso wie R u m p e l - Hamburg, den in den letzten schweren Diphtherie - Epidemien das Heilserum nicht befriedigt hat, diese neuen Ausblicke. L e n n h o f - Berlin weist auf Grund statistischer Erhebungen darauf hin, daß dem Diphtherieheilserum eine unbestreitbare günstige Beeinflussung der Sterblichkeit Diphtheriekranker für Berlin zukomme, was R u m p e l für die Hamburger Epidemie bestreitet, wobei dieser besonders darauf hinweist, daß viele Patienten, die über das schwere Infektionsstadium hinwegkommen, an Herzschwäche zu Grunde gehen. W e i n t r a u d - Wiesbaden und G ö p p e r t - Göttingen besprechen die Frage der Einverleibung des Heilserums in den Rückenmarkskanal bei besonders schweren Fällen von Diphtherievergiftung.

S t u b e r - Freiburg i. B.: Ü b e r P h a g o z y t o s e , p h a g o z y t ä r e n I n d e x u n d d e s s e n k l i n i s c h e B e d e u t u n g.

St. hat den Einfluß der Lipoide auf die Phagozytose studiert mit folgendem Ergebnis: In vitro: Cholesterin und Cholesterinester hemmte die Phagozytose schon in ganz geringen Mengen. Das Lezithin hat die Fähigkeit, diese Hemmung zu neutralisieren. In vivo an Katzen: Derselbe Effekt. Auf Grund dieser Experimente konnte er eine klinische Methode ausbilden, durch die man das Zu- oder Abnehmen der bazillentötenden Kraft der weißen Blutkörperchen während einer Krankheit bestimmen und dadurch Schlüsse auf den Verlauf der Krankheit ziehen kann.

T o e n n i e s s e n - Erlangen: Ü b e r d i e B e d e u t u n g d e r M u t a t i o n f ü r d i e V i r u l e n z d e r B a k t e r i e n.

Die praktische Bedeutung der Mutation, die auf einer allen Bakterien eigenen Tendenz beruht, besteht darin, daß ein hochvirulenter Stamm sich in einen avirulenten und dieser sich wieder in einen hochvirulenten umwandeln kann. Durch verschiedene Versuchsbedingungen

bei der Bakterienfortzüchtung konnte er diese bemerkenswerten Änderungen in der Virulenz erzielen.

Mohr-Coblenz: Über die Beeinflussung des Blutgefäßapparates nach Diathermie.

In 95% aller von dem Vortragenden mit Diathermie behandelten Fälle senkte sich der Elutdruck mit ziemlich dauernder Wirkung, ohne daß dabei Nebenwirkungen eintraten. Bei Herz- und Gefäßneurosen erzielt man durch die Diathermie auf dem Kondensatorbett eine Blutverschiebung nach der Peripherie, die ein Lustgefühl erzeugt. Die Wirkung ist eine spezifische Wärmewirkung, weiter beruht sie auf sedativem und psychischem Einfluß.

Funk-Cöln: Über intrastomachale Wärmetherapie durch Zuführung erwärmter Luft. Die Heißluft wird in dünnen Schlauchröhren nach Vorerwärmung und nach vorheriger Sättigung mit Wasserdampf dem Magen zugeführt. Redner erzielte durch diese Methode die folgenden klinischen Resultate: Der gesunde Magen bleibt teils unbeeinflußt, teils beeinflußt. Beim kranken Magen wird die Schleimsekretion vermindert, die Salzsäurewerte steigen an. Das ulcus ventriculi chronischer Natur konnte klinisch geheilt werden.

Fridel Pick-Prag: Zur Kenntnis der Adams-Stokesschen Krankheit.

Während man früher als Sitz der Affektion das Zentralnervensystem annahm, konnte P. durch die Elektrokardiographie nachweisen, daß die Affektion in einer Atrioventrikularläsion besteht.

Schütze-Kösen: Zur Chemotherapie der Tuberkulose.

Die bisherige Chemotherapie erwies sich wohl als wirksam auf die tuberkulösen Herde, erregte aber meist lokale Reizungen. Seine Kalziumichthyolverbindung vermeidet letztere und wirkt dabei günstig auf die tuberkulösen Entzündungsherde — wie überhaupt die Injektion dieses Mittels Phagozytose stets sehr anregte.

Tornai-Budapest: Neue Methode zur Behandlung der Kompensationsstörungen.

Durch Anregung starker Zwerchfellkontraktionen mit Hilfe eines elastischen Schnürleibchens sucht T. die Blutzirkulation zu erleichtern und so günstig auf Kompensationsstörungen einzuwirken.

Retzlaff-Berlin. Einfluß des Sauerstoffes auf die Blutzirkulation.

R. hat den günstigen Einfluß der Sauerstofftherapie auf Kompensationsstörungen zu ergründen versucht. Er konnte dabei feststellen, daß die Blutfülle der Lungen eine Rolle spielt, indem die Entleerung der Lunge unter Sauerstoffbehandlung schneller geschieht. Er schließt daraus auf eine bei Lungenkreislaufbelastung günstige Gefäßwirkung des Sauerstoffs neben der besseren Lüftung des Blutes.

Benario-Frankfurt a. M.: Demonstration von Spirochäten bei Paralyse.

B. demonstrierte Gehirnpräparate von Kranken mit fortschreitender Paralyse, die das Vorhandensein der Spirochaeta pollida bei der progressiven Paralyse im Gehirn beweisen.

Brian-Köln: Der Nachweis giftiger Leibessubstanzen in Eingeweidewürmern.

Da Darmwürmer ihren Träger u. a. auch durch Absonderung von giftigen Stoffen schädigen können, so hat Br. durch Injektion wässe-

riger und alkoholischer Extrakte aus den Leibern des gewöhnlichen Band- und Spulwurms diese Frage bei Tieren studiert. Extrakte aus ganz frischen Parasiten waren unwirksam; offenbar entstehen erst durch Autolyse im Parasitenkörper die giftigen Substanzen.

Engelmann - Kreuznach: Weitere Beiträge über die Wirkung der Radiumemanation.

Die intravenöse Radiumemanationskur übt einen schnelleren Einfluß auf das Blut aus als die übrigen Methoden.

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Ein kurzer Beitrag zur Behandlung mit koffeinfreiem Kaffee.

Von Dr. E. **Lustwerk**, Petersburg.

Im Jahre 1908 wurde mir von dem russ. Vertreter der Kaffee-Handels-Aktiengesellschaft in Bremen eine Probeportion des koffeinfreien Kaffees freundlich zur Verfügung gestellt. Der Geschmack desselben war ein sehr angenehmer und der „neue Kaffee“ war von dem gewöhnlichen Röstkaffee der anderen Sorten kaum zu unterscheiden. Dieses und die Lektüre der neuesten Literatur über dieses Präparat veranlaßten mich ausgedehnteren Gebrauch von demselben zu machen, an Personen, die an Herzleiden, Nervosität und Lungenaffektionen laborieren. Wie bekanntlich ist der von Koffein befreite Kaffee chemisch-mediznisch mehrfach geprüft worden. Die organoleptische Prüfung ergab ein ebenso angenehmes Kaffeearoma und Geschmack wie beim Mokkakaffee. Der Koffeingehalt schwankt im allgemeinen zwischen 0,05 und 0,25 Proz. (nach d. Chemiker Wimmer in einer Tasse Kaffee von 125 ccm ca. 0,005 g), während in dem gebrannten Bohnenkaffee 1,2—1 Proz. enthalten ist. Benzol war nicht nachweisbar. Ebenso auch Salzsäure resp. Chlor war nicht zu finden, nur fand sich in den Proben der dem reinen Kaffee eigentümliche sehr geringe Chlorgehalt von höchstens 0,04 Proz. Die Ammoniakprüfung ergab dieselben Reaktionen, wie im Malz- und Röstkaffee. Flüchtige Basen sind in dem koffeinfreien Kaffee nicht vorhanden. Während in dem nicht unbefreiten Kaffee 14,20 Proz. Stickstoffsubstanz sich befindet, gab die Analyse des von Koffein freien Kaffee nur 13,33 Proz. Gesamtstickstoffsubstanz. Schwefelsäure fand sich im Durchschnitt 3,75 Proz., berechnet auf den Aschegehalt, an Phosphorsäure fand sich in der Asche im Durchschnitt 12,64 Proz. Der Fettgehalt (Petrolätherauszug) betrug im Mittleren 15,66 Proz.

Prof. Boruttau („zur Frage der wirksamen Kaffeebestandteile“ Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therapie, Juni 1908) stellte Tierversuche, sowie auch Selbstexperimente an mit äußerst starken Aufgüssen des koffeinfreien Kaffees (20:100) und kann für Überzeugung, daß dieselben keinerlei aufregende Wirkung und kein Wachhalten zur Arbeit bei Ermüdungszuständen hervorrufen. Der Spezialist für Lungenkranke in Berlin Prof. A. Moeller hat an einer Reihe von Lungenkranken und bei tuberkulosesuspekten Personen ähnliche klinische Versuche vorgenommen und ist, wie die Pharmakologie auch

uns schon längst lehrt, zur Überzeugung gekommen, daß die erhöhte Pulsfrequenz, Atmung und Blutandrang nach dem Kopfe ausschließlich dem im Kaffee enthaltenen Koffein zuzuschreiben ist.

Aber alle die schädlichen Neben- und Folgeerscheinungen des Bohnenkaffees fehlen dem von Koffein befreiten Kaffee. Dem Chemiker Wimmer gebührt das große Verdienst, ein Verfahren „den Aufschließungsprozeß" gefunden zu haben, mit Hilfe von Koffeinlösungsmitteln (wie Äther, Chloroform, Benzol) in den Kaffeebohnen das Koffein bis auf die minimalsten Spuren zu zerlegen und zu extrahieren, während die anderen Bestandteile, wie Kaffeegerbsäure, Zucker usw. nicht entzogen werden. Klinische Versuche habe ich von 1908 bis jetzt an Privatkranken (gegen 210 Personen) verschiedenen Alters und Geschlechts gemacht. Meine Patienten waren in der überwiegenden Mehrzahl Lungen-, Herz-, Nieren-, Nervenkranke. Auch habe ich von anderer unbeeinflußter Seite gleichlautende Urteile gehört, und ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich das genannte Genußmittel als Ersatz für Schokolade und Kakao weiteren Kreisen empfehle.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Mühlens (Hamburg), **Bericht über eine Malariaexpedition nach Jerusalem.** (Centr. f. Bakt. Bd. 69, H. 1/2.)

Unter allen Schichten der Bevölkerung Jerusalems finden sich die 3 Malariaarten, am meisten bei den Juden und Arabern; am häufigsten fand sich die Malaria tropica, dann die M. tertiana und quartana. 30—40 Proz. der Einwohner waren in manchen Bezirken im Sommer infiziert. Unter den Schulkindern wurden bei einmaliger Untersuchung bis 37,4 Proz. Infizierte gefunden. Die Überträger, Anopheles, halten sich in Zisternengewölben, dunklen Gängen und Wohnungen auf. Die Entwicklung der Anopheles geht ausschliesslich in den Regenwasserzisternen vor sich, welche die Bevölkerung mit Wasser versorgen. Die Anopheles-Larven halten sich meistens in den Landwasserzisternen auf. Die Malaria verläuft in Jerusalem weniger bösartig als die Malaria in vielen Tropenländern, insofern, als reine Malariatodesfälle nicht so häufig sind. Schwarzwasserfieber hat abgenommen; Rekurrensfälle mit Spirochäten werden nur selten beobachtet, Darmparasiteninfektionen sind sehr häufig (2 mal Typhusbazillen). Trachom, Tuberkulose, Dysenterie sind sehr verbreitet; Leprafälle sind auch noch zahlreich. Im Sommer herrschte eine heftige Dengueepidemie. Bilharziose scheint nicht selten zu sein. Auch das Puppatacifieber konnte beobachtet werden. Tollwut kommt häufig vor (30—40 im Jahre). Massregeln zur Bekämpfung der Seuchen und der Malaria sind in Anwendung gekommen. Die Malariabekämpfung wird sich in Jerusalem, woselbt so viele verschiedene nationale und religiöse Interessen vertreten sind, sehr schwierig gestalten. Ein Dauererfolg kann nur von einem planmässigen Vorgehen aller ärztlichen, nationalen und konfessionellen Gruppen erwartet werden. Es ist daher eine hygienische Sachverständigenzentrale notwendig. Schürmann.

Emmerich u. Loew (München), **Die Bakterizidie der Pyocyanase.** (Centralbl. f. Bakter. Bd. 69, H. 1/2.)

Zurückweisung der Abhandlung Isabolinskys im Zentr. f. Bakt. Abt. I., Bd. 67. Schürmann.

Schürmann u. Hajos (Bern), **Erfahrungen mit den Tellurnährböden bei der bakteriologischen Diphtheriediagnose.** (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 17.)

Der Zusatz von Tellur zum Löfflerschen Serumagar von Conradi und Troch erleichtert nach unseren Feststellungen die Diphtheriediagnose. Bei Verwendung von Tellurplatten werden in einem grösseren Prozentsatz der Fälle Diphtheriebazillen gefunden als auf Löfflerplatten ohne Tellurzusatz. Verff. empfehlen auf Grund ihrer Untersuchungen nicht die Anreicherung auf Serumplatten. Es genügt die direkte Aussaat auf Tellurplatten; sie gibt bessere Resultate als die Anreicherung auf Löfflerplatten kombiniert mit dem Tellurplattenverfahren. Es lässt sich wie Verff. feststellen konnten, auch in flüssigen Tellurnährböden eine stärkere Anreicherung der Diphtheriebazillen erzielen als in gewöhnlicher Bouillon. Zur endgültigen Beurteilung des Wertes der Tellurnährböden für die praktische Diphtheriediagnostik sind weitere systematische Untersuchungen notwendig. Autoreferat.

Innere Medizin.

Landouzy (Paris), **Asthma als anaphylaktische Erscheinung bei Tuberkulose.** (Gaz. méd. 1912, Nr. 178, S. 406.)

Man spricht immer von essentiellem Asthma und übersieht dabei, dass fast alle Asthmatiker irgendwo einen tuberkulösen Herd haben. Nichts ist einfacher, als die beiden Affektionen in Beziehung zu einander zu setzen. Zwar kann ein asthmatischer Anfall nicht wohl als tuberkulöser Prozess im Lungengewebe aufgefasst werden; wohl aber kann man sich vorstellen, dass der immer vorhandene tuberkulöse Herd bei irgend einer Gelegenheit den Organismus mit Giftstoffen überschwemmt und dadurch anaphylaktische Erscheinungen hervorruft. Das Asthma als eine solche anzusprechen, erscheint im Hinblick auf klinische, zytologische und experimentelle Beweisstücke naheliegend. Man darf also das Asthma nicht mehr als Neurose ansprechen, sondern als eine verkappte Tuberkulose und muss rationeller Weise mit antianaphylaktischen Medikationen der fatalen Affektion zu Leibe gehen. —

Im Jahr 1908 fand eine Entente cordiale médicale Anglo-Française in Paris statt. In deren ersten Conférence trug Sir Dyce Duckworth den Satz vor: „La tendance ou jour nous mène à adopter les découvertes nouvelles et à ignorer ou mépriser les anciennes. Je crois que c'est une erreur dangereuse". Dieser Conférence scheint Landouzy nicht beigewohnt zu haben. Buttersack-Trier.

Rénon, Louis (Paris), **Der Wert des künstlichen Pneumothorax bei der Behandlung der Tuberkulose.** (Gaz. méd. de Paris 1913, Nr. 185, S. 45—47.)

Wir sind unseren Vorgängern gewiss in mancherlei positiven Kenntnissen überlegen. Aber in einem Punkte stehen wir ihnen nach, in der Bescheidenheit. Die paar Erweiterungen unseres Wissens, die doch im Vergleich zu dem vielen, was wir nicht wissen, verschwindend gering erscheinen, haben uns hochmütig gemacht. Während Männer wie G. E. Stahl, Donzellini vom Arzte zwar mathematische und physikalische Kenntnisse verlangten, aber ihm dringend rieten, er solle sich nicht beifallen lassen, sie in der praktischen Medizin ohne weiteres darauf los anzuwenden: sehen wir heute falsche Propheten nebeneinander aufschiessen, die da wähnen, mit Hilfe irgend einer chemischen oder physikalischen Theorie mehr oder weniger alles heilen zu können. Mit ihren Sirenentönen locken sie die suggestible Menge an sich und führen sie, dem Rattenfänger von Hameln vergleichbar, hinaus vor die Tore der kritischen Wissenschaft.

Derartige Reminiszenzen rufen die interessanten Ausführungen von L. Rénon über den künstlichen Pneumothorax wach. Gewiss sind die theoretischen Grundlagen ausgezeichnet; aber in der Praxis sieht sich die Sache

wesentlich anders an. „Sa valeur pratique ne concorde pas avec sa valeur théorique.“ Das alte Lied! Zumeist kann man die exzellente Methode gar nicht anwenden wegen ausgedehnter Verwachsungen, wegen fibröskaseöser Verhärtung des Lungengewebes, oder weil beide Lungen zu schwer ergriffen sind. L. Bernard fand unter 532 Tuberkulösen nur 13, die sich für diese Therapie eigneten; und nur bei 3 war sie tatsächlich ausführbar.

Dass sie nur in Krankenhäusern angewendet werden kann, lässt sich der Methode an sich nicht wohl zum Vorwurf machen, wohl aber dass sie nicht ungefährlich ist und dass sie keine Dauererfolge erzielt.

„Le nombre des malades réellement guéris est encore infime, si on le compare au nombre des malades traités!“

Was man erreicht, sind höchstens vorübergehende Besserungen unangenehmer oder bedrohlicher Symptome. Man gewinnt Zeit, einige Wochen, Monate, vielleicht sogar einige Jahre; aber das ist auch alles. Wenn Rénon das Indikationsgebiet so sehr einschränkt und dann noch grosse Vorsicht in der Anwendung des Pneumothorax empfiehlt, wenn man sich nicht schweren Enttäuschungen und fatalen Situationen aussetzen wolle, so liest der Leser da gewiss den Satz heraus:

„Man spricht vergebens viel, um zu versagen;
„Der andere hört von allem nur das Nein.“

Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Klapp, Rud. (Berlin), **Physiologische Chirurgie.** (Münchner med. Wochenschr. 1913, Nr. 15, S. 793—796.)

Der Physiologie ist es eigentümlich ergangen. Die glänzendsten Erscheinungen in medizinischen Wissenschaft sind Physiologen gewesen; man denke an Harvey, Haller, Joh. Müller. Heute spielt die Physiologie eine verhältnismässig geringe Rolle. Der Grund liegt nicht so ohne weiteres zu Tage. Ich möchte glauben, dass das Wort seinen Inhalt gewechselt hat. Die heutige Physiologie ist ein Konglomerat von Einzelkenntnissen, die mehr oder weniger unvermittelt nebeneinander stehen. Die wahre Physiologie stellt gewissermassen eine künstlerische Betrachtung des Organismus in seinen verschiedenen Erscheinungsformen dar, eine geistige Funktion, welche über den Detailstudien anatomischer und chemischer Art deren Synthese nicht vergessen hat. Unsere Zeit ist reich an Hypothesen, die alle auf ihre Exaktheit pochen. Aber Hypothesen sind keine Synthesen. Hypothesen sind Spiele des Geistes. Synthesen entstehen nicht ohne Mitwirkung des ethischen und ästhetischen Gefühls und wohl auch des ganzen Charakters. „Shoking!“ werden manche sagen. „Wie kann einer die Qualitäten des Gefühls und des Charakters mit der „reinen Wissenschaft vermengen.“ Aber ich halte es mit Montesquieu: „Ce n'est pas l'esprit qui fait les opinions; c'est le coeur“, oder mit K. E. v. Baer, der aus den Naturwissenschaften das religiöse Bedürfnis nicht verbannt wissen wollte.

Es konnte nicht ausbleiben, dass unter dem Einfluss von Virchow, Liebig, Koch und ihren Schulen das anatomisch-chemische und bakteriologische Denken in der Medizin prävalierte, und zwar um so mehr, als diese Denkformen vollständig in den Rahmen des z. Z. noch allenthalben — bewusst oder unbewusst herrschenden Cartesianismus hineinpassen. Aber allmählich taucht doch wieder da und und dort die Erkenntnis auf, dass mit Anatomie, Chemie und Bakteriologie — so schätzenswert sie an sich sind — die Medizin nicht erschöpft ist; und wenn diese Erkenntnis sogar in der Chirurgie laut wird, die mit engen Klammern an die Anatomie geknüpft zu sein schien, so bedeutet das einen merklichen Ruck nach vorwärts.

An der Hand allgemein bekannter Beispiele, der eitrigen Peritonitis, der

Lungenchirurgie, der Entzündung, der Operationsschnitte und der Duraplastik zeigt Klapp in einleuchtender Weise, dass anatomische oder bakteriologische Gesichtspunkte für sich allein nicht genügen, um eine glückliche Heilung zu erzielen. Mit einer, in unserer überhebungsfrohen Zeit doppelt anzuerkennenden Bescheidenheit bekennt er, dass der Löwenanteil an der Heilung den Geweben überlassen bleiben muss, und dass nur dann auf Heilung zu rechnen ist, wenn diese Gewebe nicht durch unsere „Therapie" geschädigt werden. „Bei der Behandlung der Peritonitis könnte man viel eher auf die Asepsis als auf die Berücksichtigung der peritonealen Lebensbedingungen verzichten!"

Die physiologischen Bedingungen, die regulatorischen Fähigkeiten der Zellen und Gewebe müssen bei der Therapie aufgeboten werden. Das ungefähr ist der Sinn der physiologischen Therapie in der Chirurgie. *Νούσων φύσεις ἰητροί,* schrieb schon Hippokrates. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Czyborra, Arthur (Königsberg), **Ueber Hämophilie bei Frauen.** (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37, p. 487.

Genaue Krankengeschichte zweier Fälle, bei denen die Hämophilie erst nach kleinen gynäkologischen Operationen infolge sehr schwer zu behandelnder Nachblutungen erkannt und anamnestisch festgelegt wurde. Von besonderer Wichtigkeit erscheint die Feststellung, dass Bluterfrauen keine starken, oft auffallend schwache Menses aufweisen und dass die normale Geburt nie zu Verblutungen führt. Frankenstein-Köln.

Ischlenoff, Ulcus vulvae chronicum. (Medicinskoje Obosrenje 1912, Nr. 15.)

Verfasser hatte Gelegenheit, eine Reihe von Fällen dieser im allgemeinen seltenen Erkrankung zu beobachten. Sie stellt eine eigenartige Affektion der Vulva dar, die nicht spezifischer Natur ist, jedoch vorzugsweise bei Luetikerinnen auftritt. Am häufigsten betrifft sie die Gegend der fossa navicularis und die Umgebung der Urethra. Begünstigend auf die Geschwürsbildung waren sämtliche auf das Gefäßsystem und den regionären lymphatischen Apparat einwirkenden Ursachen — in erster Linie der Alkohol —, die eine herabgesetzte Widerstandsfähigkeit herbeiführen.

Die Prognose ist nicht günstig: therapeutisch: Ruhigstellung, roborierende Mittel, Reinhaltung der Wunde, schließlich Kauterisation und chirurgischer Eingriff. Schleß-Marienbad.

Hirsch, Ludwig (Berlin-Charlottenburg), **Zur Lehre von der Aetiologie und Therapie der Uterusblutungen.** (Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, p. 420.)

Verff. denkt sich die Entstehung der Uterusblutungen etwa so, dass zur Zeit der Menstruation durch Beeinflussung von Ovarialhormonen eine Hyperämie des Uterus stattfindet, welche durch die normale Kontraktilität des Uterus in den gehörigen Schranken gehalten wird. Ist die Hyperämie z. B. bei chlorotischen Mädchen zu gering, so wird Amenorrhoe die Folge sein. Wenn aber die Hyperämie genügend oder über das normale Mass gesteigert und die Kontraktilität des Uterus verringert ist, so wird es leicht zu stärkeren Blutungen kommen. Hier haben denn unsere therapeutischen Hebel anzusetzen. Verf. hat vorzügliche Erfolge erzielt mit der intramuskulären Injektion von Ergotinpräparaten in die Uterusmuskulatur, d. h. in die Portio. Dieser Methode bediente er sich natürlich bei leerem Uteruskavum, vorwiegend bei klimakterischen Blutungen und starken Mennorrhagien, bei denen weder entzündliche Ätiologie noch ein Tumor zu Grunde lag. Jedenfalls wird man sie in allen Fällen versuchen können, bei denen die einfache Kurettage ohne Erfolg war. Frankenstein-Cöln.

Orthmann, E. G. (Berlin), **Ueber Spätrezidive und Rezidivoperationen nach Uteruskarzinom-Operationen.** (Aus Orthmanns Privatfrauenklinik. Der Frauenarzt 1913, H. 3.)

O. bespricht zwei von ihm beobachtete Fälle von Uteruskarzinom, wo 7 bezw. 5 Jahre nach der Operation ein Spätrezidiv auftrat. Beide verliefen nach der zweiten Operation ungünstig. Aus diesen und 54 von ihm zusammengestellten fremden Fällen geht, wie er betont, hervor, daß von der an sich schon technisch außerordentlich schwierigen Rezidivoperation nur dann ein einigermaßen befriedigender Erfolg zu erwarten ist, wenn das Rezidiv so früh wie möglich in Angriff genommen werden kann. Die Operierten sollten daher unter ständiger Aufsicht bleiben, damit die Rezidive so früh wie möglich entdeckt werden. Esch.

Kriwsky, L. A. (St. Petersburg), **Zur Frage der Hebosteotomie.** (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 37, p. 435.)

Der Hebosteotomie sind in dem extraperitonealen Kaiserschnitte und der subkutanen Pubotomie Konkurrenten erwachsen, deren Bedeutung K. auf Grund seiner Erfahrungen nicht allzuhoch einschätzen möchte. Nach eingehenden Literaturdarlegungen betont er, dass die Hebosteotomie einen festen Platz in der Therapie des engen Beckens beanspruchen muss. Bei den geringen Beckenverengungen Mehrgebärender (Konjugat. nicht unter 7 cm) ist sie relativ ungefährlich; bei Erstgebärenden ist sie nur im Notfalle gestattet und muss alsdann unter Zuhilfenahme von ausgiebigen Weichteilschnitten nach Schuchardt ausgeführt werden. Die ungefährlichste Methode ist die von Döderlein. Nach der Hebosteotomie soll die Entbindung sofort angeschlossen werden. Die Nachbehandlung beansprucht keinerlei Sonderheiten; frühzeitige Seitenlage ist anzuempfehlen. Die Heilung der Knochenenden geht zuerst durch bindegewebige Narbe vor sich; eine bleibende Erweiterung des Beckens kommt nur selten zustande. Frankenstein-Cöln.

Neu, M. (Heidelberg), **Zur spezifischen Diagnostik und Therapie der weiblichen Adnexgonorrhoe.** (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 37, p. 182.)

Nachdem erst in letzter Zeit festgestellt worden ist, dass wir sichere Kriterien zur mikroskopischen Diagnose der weiblichen Adnexgonorrhoe nicht haben, ist die Erörterung der Frage, ob wir diese Erkrankung klinisch mit Sicherheit erkennen können, sehr interessant. N. bespricht diese Frage nach umfassender Literaturübersicht an der Hand eigener Erfahrungen und kommt zu dem Resultate, dass das Arthigon keinen sicheren diagnostischen oder therapeutischen Wert hat. Diese schroffe Ansicht wird in ausführlicher Weise gut begründet. Frankenstein-Köln.

Psychiatrie und Neurologie.

Knepler, Beitrag zur Frage der psychopathologischen Heredität. (Inaug.-Dissert. Basel 1911.)

Die gesamte Belastung beträgt etwa 67%. Das weibliche Geschlecht ist häufiger belastet als das männliche.

Den höchsten Prozentsatz weist Psychopathie („dégénérés") auf (90%); dann folgen der Reihe nach: manisch-depressives Irresein, Idiotie (Männer werden stark bevorzugt), Hysterie-Neurasthenie (Frauen werden stark bevorzugt), Dementia praecox, Dementia paralytica, Melancholie, Dementia senelis. Über Paranoia und Amentia acuta läßt sich nichts Bestimmtes aussagen, da die Zahl der Fälle zu gering ist. Traumatische Psychose weist eine schwache Belastung auf. Bei Dementia paralytica spielt die Heredität eine Rolle.

Die Hauptmomente der Belastung sind abwechselnd Geisteskrankheit und väterliche Trunksucht. Die übrigen Belastungsformen spielen im allgemeinen mehr oder weniger eine unbedeutende Rolle.

Die Trunksucht der Eltern prävaliert in der Belastung der Alkoholiker. In der Heredität der an Epilepsie, Idiotie und Dementia paralytica Kranken herrscht die Trunksucht des Vaters vor.

Bei den übrigen Formen spielt Geisteskrankheit im allgemeinen die Hauptrolle (besonders bei Hysterie-Neurasthenie). In einzelnen Fällen (bei verschiedenen Formen und Geschlechtern) weicht sie vor Trunksucht oder auffälligem Charakter zurück.

Am bemerkenswertesten ist eine solche Abweichung bei Dementia praecox, wo die Trunksucht des Vaters die Hauptrolle spielt, und zwar nur für Frauen. Ähnlich, wenn auch nicht so ausgesprochen, sind die Verhältnisse manisch-depressiven Irreseins.

Das hängt wahrscheinlich mit dem spezifischen Einfluß, den die Trunksucht des Vaters auf die Entwicklung des Geschlechtscharakters der Tochter hat, zusammen. (Vgl. die Degeneration der Milchdrüse nach v. Bunge).

K. Boas-Straßburg i. Els.

Schrumpf St. Moritz, Engadin), **Das Wesen der Neurasthenie, ihr Verhältnis zur Hysterie und beider Behandlung.** (Wiener klin. Rundschau 1913, No. 8—10.)

Über Neurasthenie und Hysterie befinden sich unsere Anschauungen in einer heillosen Verwirrung. Was einer darunter verstehen will, bleibt ihm völlig überlassen. Kein Wunder also, daß die Zahl der verschiedenen Deutungen ins Ungemessene wächst. Ein klassisches Beispiel dafür ist der Aufsatz Schrumpfs. Unter „Neurasthenie" versteht der Autor die Krankheit der „nervösen Depression" und rechnet zu ihren Ursachen: Organische Krankheiten des Zentralnervensystems (z. B. progressive Paralyse und Tabes), Diabetes, Gicht, Anämie, Influenza, Typhus, Tuberkulose und vieles andere. Auf Grund dieser Voraussetzung wird es ihm nicht schwer zu beweisen, daß der Neurastheniker ins Hochgebirge, und zwar vorwiegend in den Engadin gehöre. Ein Trost ist dabei die Bemerkung, daß die Fälle von „reiner Neurasthenie mit dem das Krankheitsbild beherrschenden Symptome der wahren, tiefen nervösen Depression" seltener vorkämen, als man im allgemeinen annimmt und daß mit der Diagnose Neurasthenie ein großer Mißbrauch getrieben würde. Von diesem letzteren Vorwurfe kann man bedauerlichst den Verfasser selbst nicht absolvieren, denn wer einen Paralytiker, einen Tabiker, einen Tuberkulösen wegen seiner nervösen Beschwerden für einen „Neurastheniker" erklärt, verwendet das Wort mißbräuchlich. Das Wesen der Neurose liegt ja gerade darin, daß ohne die geringste anatomische Veränderung zahlreiche Molesten verschiedenster Art auftreten. Der Phtisiker, der Tabiker und auch der Paralytiker bleibt stets was er ist. Wenn man sagt, diese Leute haben zwei Krankheiten: erstens das Grundübel und zweitens die Neurasthenie, so erhebt man damit ein einzelnes Symptom des Grundleidens zu einer selbständigen Krankheitseinheit, und das ist ein Denkfehler. Oder sollte der Verfasser wirklich glauben, daß seine Behauptung: „Die Prognose der reinen Neurasthenie ist im allgemeinen gut" auch auf die Nervenbeschwerden eines Paralytikers zutrifft?

Mit den Ansichten des Autors über die Hysterie können wir uns schneller abfinden. Er hält die Hysterie für den „Typus der rein psychischen Neurose, der Autosuggestionsneurose". Die Suggestibilität ist das charakteristischste Merkmal der Hysterie. Daß ihm dabei die Freudsche Lehre, „wenn man sie richtig begriffen hat", sehr verlockend erscheint, braucht nicht erst ausdrücklich erwähnt zu werden. — Eine Kritik dieser Erklärung der Hysterie erübrigt sich von selbst. Sie ist oft genug gegeben und ebenso oft widerlegt, denn sie ist leicht zu widerlegen: Die Suggestibilität ist ein Symptom, das sich bei vielen angeborenen und erworbenen Schwächezuständen des Nervensystems findet, aber niemals eine Krankheit per se, eine Entité morbide oder eine Névrose par excellence. Wenn das fadenscheinige Gespenst der „Hysterie" keine stichhaltigeren Beweise seiner Existenzberechtigung beizubringen hätte, so würde es wohl bald genug dahin entschwinden, wohin es gehört: In das Reich des finsteren Aberglaubens.

Steyerthal-Kleinen.

Bing, Rob. (Basel), **Myelitis migrans.** (Med. Klinik 1912, Nr. 50, S. 2025.)

Zwar eine rarissima avis, aber trotzdem im höchsten Grade beachtenswert! Ein 30jähriger Ingenieur wurde Ende März 1911 von Schwäche in den Beinen, Retentio alvi et urinae, Parese mit Entartungsreaktion der Beinmuskulatur usw. befallen, so dass das Bild einer Lumbosacral-Myelitis vorzuliegen schien. Indessen, während die Verhältnisse an der unteren Körperhälfte allmählich zurückgingen (anfang Mai), traten nun Reizerscheinungen an der oberen auf, welche auf ein Weiterkriechen des Prozesses nach oben, bis in die Gegend der Medulla oblongata, hindeuteten. Zum Glück machte hier diese Myelitis migrans halt. Pat. war im Juni wiederhergestellt. —

So erfreulich dieser Verlauf ist, so interessant wäre es, in einigen Jahren wieder von dem Pat. zu hören, ob nicht da und dort sich myelitische Herde etabliert haben. Buttersack-Trier.

Ohrenheilkunde.

Schröder, H. (Düsseldorf), **Von Abbé de l'Epée bis Bezold.** (Zeitschr. f. Ohrheilk. Bd. 67, H. 3/4.)

Die Arbeit bringt wesentlich mehr als einen „Blick auf die Entwicklung des Taubstummen-Bildungswesens unter besonderer Berücksichtigung der letzten Jahrzehnte;" sie gibt namentlich in gedrängter Form ein Bild der Bestrebungen der Gegenwart auf diesem Gebiete.

Der Abbé de l'Epée war der Begründer der ersten Taubstummen-Anstalt, in welcher die Schüler durch Unterricht in der Zeichensprache bis zu einem hohen Grade gebildet und für ein Handwerk erzogen wurden. Aber für den Verkehr mit der Aussenwelt wurden die Taubstummen erst durch die „deutsche Methode" und ihren Schöpfer Samuel Heinicke befähigt. Sie lernten nun das Ablesen vom Munde und die Lautsprache. Die dritte Stufe der Entwickelung besteht in der Nutzbarmachung der Hörreste der taubstummen Kinder durch Bezold. Es liegt auf der Hand, dass nach Ausbildung hinreichender Hörreste ein Kind ganz anders gefördert werden kann, als wenn es unter Vernachlässigung derselben als taub betrachtet wird. Als notwendig hat es sich herausgestellt, dass die Untersuchung auf Hörreste nicht nur mit der Sprache sondern mit der kontinuierlichen Tonreihe erfolgt, da diese weit bessere Resultate gibt; leider stösst die Einführung der kostspieligen Tonreihe noch in den meisten Anstalten auf Widerstand. — Kinder mit genügenden Hörresten sollen, so forderte Bezold, in besonderen „Hörklassen" unterrichtet werden; doch macht diese Einrichtung nur langsam Fortschritte. Als Ideal wünscht Bezold und Heymann die Unterbringung solcher Schüler in völlig getrennten „Hör-Anstalten", da die Methode des Unterrichts anders ist als bei wirklich Tauben, und die Schüler andererseits ebensowenig in die Normalschule wie etwa in Schwachsinnigen-Schulen passen. Auf anderem Wege sucht das Gleiche Hartmann durch sog. „Schwerhörigen schulen" (Externate) zu erreichen.

Die Schulpflicht taubstummer Kinder ist fast überall, erst seit kurzem auch in Preussen, durch Gesetz geregelt.

Die Grenzen des Erreichbaren, die Ursachen und Prophylaxe der Taubstummheit werden kurz besprochen. Endlich geht Verf. noch auf die „Dreisinnigen" ein. Über Helen Keller führt er (anscheinend zustimmende) sehr skeptische Äusserungen von Riemann an. Jedoch werden auch auf deutschen Anstalten recht gute Ergebnisse bei Taubstummblinden erzielt. Die Methode (Hand-Alphabet usw.) wird kurz geschildert.

A. Meyer-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Bruck, Carl (Breslau), **Die Behandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen.** (Therap. Monatshefte 1913, Januar.)

Die Grenzen der Silbertherapie liegen darin, dass die desinfektorische Wirkung nur für diejenigen Gonokokken, die auf oder in den obersten Schichten der Schleimhaut wuchern, in Betracht kommt. Die tiefer liegenden — und nach den neueren Untersuchungen R o s t s, müssen wir viel häufiger mit submukös liegenden Gonokokken rechnen, als man früher glaubte — haben auch die Silbereiweissverbindungen, deren Tiefenwirkung, wie besprochen, relativ am grössten ist, keinen sicheren Einfluss mehr. Hier tröstet man sich bekanntlich mit einer durch die Silberbehandlung gesetzten Nährbodenverschlechterung und Aushungerung der Gonokokken.

B. hat deshalb versucht, gewisse Prinzipien der modernen Chemotherapie für die antiseptische Behandlung der Urethra nutzbar zu machen. Wenn auch diese Versuche, die er gemeinsam mit Glück ausgeführt hat, noch zu keinem Abschluss geführt haben, so scheint doch der Weg ein richtiger zu sein. Es sind bei der Chemotherapie Bestrebungen im Gange, Substanzen, die eine spezifische Wirkung auf pathogene Mikroorganismen auslösen, gewissermassen durch Brücken oder Leitschienen an die betreffende Zelle heranzubringen, d. h. sie mit Stoffen zu verbinden, die eine besondere Affinität zu bestimmten Organen oder Zellkomplexen haben. Von dieser Idee ausgehend, hat v. W a s s e r m a n n zur Krebsbehandlung Selenverbindungen mit Substanzen der Fluoreszeinreihe gekuppelt, denen ein eminentes Diffusionsvermögen in tierischen Organen eigen ist. Nach den Resultaten v. W a s s e r m a n n hat B. versucht, Silberverbindungen, die an ähnliche, stark diffundierende Substanzen gekuppelt sind, in die Tiefe der Schleimhaut zu bringen. Mit der Prüfung dieser Stoffe ist er zurzeit beschäftigt, und er glaubt, dass besonders eine der bisher erprobten Substanzen Besseres leisten wird als die bisher üblichen Silberverbindungen. Es hat sich denn weiterhin bei chemotherapeutischen Versuchen mit Gonokokken ergeben, dass der Silberwirkung gewisse biologische Grenzen gesetzt sind durch eine Tatsache, der man bisher überhaupt keine Beachtung geschenkt hat, dass nämlich die Empfindlichkeit der verschiedenen Gonokokkenstämme gegenüber der Silberwirkung eine ganz verschiedene ist, dass es silberfeste Gonokokken ebenso gibt, wie andere Mikroorganismen eine Festigkeit gegenüber bestimmten Substanzen aufweisen können. Es kann nach unsern bisherigen Versuchen diese Silberfestigkeit auch im Laufe der Behandlung erworben werden. Diese Feststellung ist natürlich von prinzipieller Wichtigkeit, denn, wenn auch selbstverständlich viele Gonorrhöen aus rein anatomischen Gründen der Behandlung Schwierigkeiten machen, so scheint es sicher zu sein, dass ein Teil der Misserfolge bei der antiseptischen Silberbehandlung auf einer bestehenden oder erworbenen Silberfestigkeit des betreffenden Stammes beruht. Wir werden daher genötigt sein, in Zukunft auf diesen bisher nicht beachteten Punkt unser Augenmerk zu lenken und die Fälle zu sondern trachten müssen, bei denen die Silberbehandlung nicht aus pathologisch-anatomischen, sondern aus biologischen Gründen versagt.

S. L e o.

Medikamentöse Theapie.

Zawacki, Über Perrheumal. (Med. Klinik 1913, No. 28.)

Das Perrheumal ist hergestellt aus dem tertiären Trichlorbutylester der Salizylsäure und der Azetylsalizylsäure. Es erfüllt somit die Hauptbedingungen, die man von einem lokalen Mittel gegen Gelenkerkrankungen verlangen kann. Es beseitigt erstens vor allem den Schmerz, zweitens

besitzt es daneben noch die Salyzilwirkung. Indikationen für den Gebrauch des Perrheumals sind demnach: Akuter und chronischer Gelenkrheumatismus, gonorrhoische Gelenkaffektionen, Lumbago und jede Art von Muskelrheumatismus. Mitunter könnte man bei Neuralgien wohl auch Erfolge damit erzielen. Auch bei gichtischen Gelenkschmerzen ist das Mittel angebracht und von Brugsch empfohlen worden. — Z. berichtet vor allem über Erfolge bei der Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus. Das Mittel wurde in der Regel 3 mal täglich eingerieben; eine Reizwirkung ist nie beobachtet worden. Neumann.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Fuchs, H. (Danzig), **Röntgentherapie oder Vaporisation bei hämorrhagischen Metropathien.** (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 37, p. 496.)

F. revidiert sein Vaporisationsmaterial, das sich zur Hauptsache aus klimakterischen Blutungen zusammensetzt, nochmals und kommt zu dem gleichen Schlusse, welchen schon Ref. in seiner Arbeit aus der Kieler Frauenklinik ziehen konnte, dass man bei diesem Verfahren mit zirka 92 Proz. Dauerheilungen rechnen kann. Die Gefährlichkeit des Verfahrens ist bei richtiger Technik und Indikation sehr gering. Das Röntgenverfahren gestattet bisher noch nicht Vergleichszahlen aufzustellen, immerhin ist die Vaporisation im Vorteil, durch die Einfachheit und Kürze des Eingriffes, das kürzere Krankenlager und die fehlende Schädigung der Eierstocksfunktion. Am besten ist es, die Dämpfung auf den Fundus uteri zu beschränken.

Frankenstein-Köln.

Ebstein, Erich (Leipzig), **Ueber das Lufteinblasen in den Mastdarm.** (Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1913, XVII. Bd., Heft 2, S. 89—93.)

Der arme Darm! Wie hat man ihn nicht im Verlauf der Jahrhunderte maltraitiert, und wie maltraitieren wir ihn im Namen einer kalorienseligen Wissenschaft oder unter dem Einfluss einer unerbittlichen Mode noch heute? Luft in ihn einzublasen, ist erstaunlich wenig geübt worden, aber doch dann und wann. Ebstein stellt im vorliegenden kleinen Aufsatz einige solcher therapeutischer Versuche zusammen. Es ist nicht einzusehen, weshalb nicht ein findiger Kopf diese Anregung aufnehmen und weiterausbauen sollte.

Buttersack-Trier.

Poncet, A. und **Leriche, R.** (Lyon), **Heliotherapie.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 170, S. 341—343.)

Die Kurerfolge von Leysin lassen den Prof. Poncet nicht schlafen, und so widmet er einen langen Aufsatz der Idee, dass man Heliotherapie überall treiben könne, sogar auf dem Dach eines fünfstöckigen Hauses mitten in der Grossstadt Lyon. Aber wenn man schon der Sonne nachreisen wolle, dann sei es rationeller — und natürlich wirksamer —, ans Meer zu gehen und da Helio- und Thalassotherapie zugleich zu treiben.

In breiten Ausführungen zählt er die einzelnen Erkrankungsformen auf, bei welchen die Heliotherapie angezeigt ist; insbesondere werden die tuberkulösen Peritonitiden und Gelenkaffektionen hervorgehoben. Aber das ist nicht neu, wenngleich noch wenig in die Praxis übergegangen.

In Deutschland gibt es leider keine Orte, die so günstig gelegen wären, wie Leysin oder die Mittelmeerküste. Aber könnte sich dieses Manko nicht ersetzen lassen? Mögen Pharmakologen und Serologen unbehindert ihre Studien und Experimente fortsetzen; aber warum tritt nicht neben ihnen ein Heer ebenso geist- und erfindungsreicher Physiker auf den Plan und zaubert uns vollwertiges künstliches Sonnenlicht auch im Winter in unsere Krankenhäuser? Buttersack-Trier.

Allgemeines.

Griniew, D. P. (St. Petersburg), **Zur Physiologie der Kohlehydrate im Organismus.** (Arch. des Sciences biolog. publ. par l'Institut Impér. de Méd. Expérim. XVII. Bd. 1912, Nr. 3, S. 240—260.)

Griniew kam auf den Gedanken, die geweblichen Veränderungen zu studieren, die sich bei Ratten und Meerschweinchen nach ausschliesslicher Ernährung mit Glykose und Saccharose (per os und subkutan) einstellen würden. Er fand, dass dabei sowohl die Kernsubstanz (Lipoïdbildung), als das Protoplasma litten. Zwar dienen die solchergestalt inkorporierten Kohlehydrate nicht bloss der Wärmebildung, sondern auch zum Aufbau der Gewebe; aber intravenös appliziert wirken Glykose und Saccharose giftig, wahrscheinlich von den Nebennieren aus. —

Einer der gescheitesten Männer und geistige Führer der Humanisten war Mutianus Rufus. Er liess nichts drucken; denn seine Sachen waren ihm nie gut genug. Schade, dass er so allein steht in der Geschichte!

Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Hamburger, Die Tuberkulose des Kindesalters. (Franz Deuticke, Wien und Leipzig, 1912. 233 Seiten. 2. Auflage.)

Das Buch des auf dem Gebiete der Tuberkuloseforschung sehr verdienten Verfassers ist so recht geeignet, dem praktischen Arzt wie dem Tuberkulosearzt den Weg der Erkennung, Verhütung und Behandlung sowie der Entstehung der Tuberkulose im Kindesalter zu zeigen. Es sind eben mannigfaltige Unterschiede zwischen den Formen der Tuberkulose der verschiedenen Alter vorhanden, manche Symptome beim Kind vorhanden, die beim Erwachsenen mehr fehlen. Hamburger bringt in einem theoretischen Teil die Grundlagen zum Verständnis des praktischen Teils. Sie sind klar und übersichtlich beschrieben, zumeist unter Heranziehung eigener Versuche. — Die klinische Symptomatologie, Tuberkulindiagnostik, Prognose und Prophylaxe sind sehr gut abgehandelt; der Therapie ist nicht viel Raum im Verhältnis zu der Stärke des Buches gewidmet. Der Verfasser präzisiert seine Ansicht hier ziemlich bestimmt in den Worten „das Wichtigste in der Tuberkulosetherapie ist die Allgemeinbehandlung". Referent ist ganz derselben, auch von ihm wiederholt ausgesprochenen Ansicht. Nur möchte er der spezifischen Therapie nicht ganz so, fast ablehnend, gegenüberstehen wie der Verfassser. Allerdings, anwenden sollen sie in der Kinderpraxis nur geübte Therapeuten. Aber dann hat Referent auch viel gute Erfolge gesehen.

Dem Praktiker sei das Buch nochmals sehr warm empfohlen; es unterrichtet ihn gut und kann so eine weitere Waffe im Kampfe gegen die Tuberkulose werden.

Blümel-Halle.

Piéron. Le problème physiologique du sommeil. 520 Seiten. Paris 1913. Verlag von Masson et Cie.

Poll. Die Entwicklung des Menschen. Mit 12 Abbildungen. 92 Seiten. Preis ℳ 1. Leipzig 1913. Verlag von Theod. Thomas.

Riedels Berichte. Riedels Mentor. 196 Seiten. Berlin-Britz 1913. Selbstverlag.

Rohleder. Der Geburtenrückgang — eine Kulturfrage. Aus „Berliner Klinik". Heft 297. 35 Seiten. Einzelpreis ℳ 1,20. Berlin 1913. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Ruschke. Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen bei gesunden und bei kranken Individuen. Aus Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten. Nr. 1. 39 Seiten. Preis ℳ 1. Langensalza 1913. Verlag von Wendt u. Klauwell.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 39.
Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr.
Fischer's medizinische Buchhandlung
H. Kornfeld, Berlin.
Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin.
25. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über neuere Anschauungen in der Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus.[1])

Von Privatdozent Dr. Wilhelm Stepp, Gießen.

M. H.! Wenn ich heute versuche, Ihnen einen kurzen Überblick zu geben über die neueren Vorstellungen, die wir über das Wesen des Diabetes mellitus gewonnen haben, so möchte ich von vornherein bemerken, daß es mir nicht so sehr darauf ankommen wird, Ihnen eine Fülle von Einzeltatsachen zu bringen, ich möchte vielmehr in großen Zügen Ihnen das wesentliche unserer jetzigen Auffassungen erläutern und vor allem auch die modernen therapeutischen Gesichtspunkte gebührend würdigen.

Nach v. Noorden verstehen wir unter Zuckerharnruhr eine Krankheit, bei der die Fähigkeit des Organismus, Traubenzucker zu verwenden, krankhaft herabgesetzt ist. Das ist wohl ungefähr die Definition, die die Stoffwechselstörung bei dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens am besten kennzeichnet, freilich ohne daß damit die Alteration auch des übrigen Stoffwechsels, die fast regelmäßig die Störung des Kohlehydratstoffwechels begleitet, genügend betont wäre. Im Mittelpunkt des Diabetes jedenfalls steht die herabgesetzte Fähigkeit des Körpers, den Traubenzucker in der richtigen Weise zu verwenden. Er wird wie eine unbrauchbare Schlacke in den Harn ausgeschieden.

Bevor wir uns die Bedingungen klar machen, unter denen es zur Ausscheidung von Traubenzucker im Harn, zur Glykosurie kommt, darf ich Ihnen mit ein paar Worten das Schicksal der mit der Nahrung aufgenommenen Kohlehydrate, woraus ja in erster Linie der Traubenzucker stammt, ins Gedächtnis zurückrufen. Die Verdauung der Stärke, in welcher Form wir bekanntlich die Hauptmenge der Kohlehydrate aufnehmen, beginnt bereits im Munde mit Hilfe der Diastase des Speichels. Sie geht dann weiter im Magen, wenigstens in den inneren Schichten des Speisebreis, in denen noch lange Zeit alkalische

[1]) Vortrag gehalten im Verein nassauischer Ärzte zu Limburg.

Reaktion herrschen kann, wenn die Reaktion außen bereits stark sauer ist, und wird im Darm mit Hilfe der Diastase des Pankreassafts und der Maltose des Darms zu Ende geführt d. h. bis zum Traubenzucker. Die Zerlegung der Disaccharide, die als solche aufgenommen werden (Rohrzucker, Milchzucker) erfolgt durch besondere Fermente (Invertin, Laktase).

Die Resorption der bis zum Traubenzucker aufgespaltenen Kohlehydrate erfolgt auf dem Blutwege, und zwar wird der Traubenzucker mit dem Pfortaderblut der Leber zugeführt. Hier wird er beim Gesunden als Glykogen festgehalten. Daß das sich tatsächlich so verhält, kann man ohne weiteres zeigen. Man braucht nur das Pfortaderblut, das **zur** L e b e r geht, und das Blut der Vena hepatica, das **von** d e r L e b e r kommt, vergleichend auf seinen Gehalt an Zucker zu untersuchen, und man wird finden, daß der Zuckergehalt des Pfortaderbluts um ein vielfaches höher ist als der des Lebervenenbluts. Die Leber sorgt also in der Norm dafür, daß immer nur kleine Mengen von Traubenzucker in den großen Kreislauf übertreten. Nur bei ganz exzessiver Überschwemmung des Pfortaderbluts mit Zucker, wie z. B. bei Aufnahme von Traubenzuckermengen über 200 g bei leerem Magen, vermag die Leber mit der Glykogenbildung nicht Schritt zu halten, es kommt zum Übertritt größerer Traubenzuckermengen ins Blut, und zur Ausscheidung mit dem Harn.

M. H.! Sie sehen mit dieser bei jedem Gesunden hervorgerufenen Erscheinung kommen wir zu Verhältnissen, wie sie beim Diabetiker immer bestehen. Während der Blutzuckergehalt beim Gesunden zwischen 0,06 und 0,11 Proz. liegt, ist er beim Diabetes in der Regel erhöht, in seltenen Fällen bis zu 1 Proz., es besteht eine sog. H y p e r g l y k ä m i e. Erreicht die Hyperglykämie eine gewisse Höhe, so eliminiert die Niere den Traubenzucker. Beim Diabetes liegt diese Grenze, bei welcher der im Blut kreisende Traubenzucker zur Ausscheidung kommt, höher als beim Gesunden.

M. H.! Bevor wir nun weiter versuchen, uns über das Zustandekommen der Hyperglykämie beim Diabetes Rechenschaft abzulegen, muß ich darauf hinweisen, daß der Traubenzucker, der beim Diabetes im Blut in vermehrter Menge kreist, durchaus nicht nur von den Kohlehydraten zu stammen braucht. Wir wissen vielmehr jetzt mit aller Sicherheit, daß auch aus Eiweiß Zucker gebildet werden kann. Freilich über das Wie vermögen wir nichts zu sagen. Wir müssen uns zunächst mit der Tatsache als solcher zufrieden geben. Ich werde später noch einmal auf diese Frage zurückkommen.

W i e e n t s t e h t n u n d i e H y p e r g l y k ä m i e? Wie können wir uns ihr Zustandekommen vorstellen? Man könnte erstlich denken, daß vielleicht die Leber unfähig sei, den ihr vom Darme her zuströmenden Zucker als Glykogen zu fixieren. Es könnte aber auch so sein, daß die Leber zu der Glykogenspeicherung der Mitwirkung anderer Organe bedarf, und daß diese funktionsuntüchtig sind. Eine andere Möglichkeit wäre die, daß die Leber zwar ihre glykogenbildende Funktion gut erfüllt, daß aber beständig ihr zugehende Reize sie zwingen, das Glykogen wieder in Traubenzucker umzuwandeln und diesen in den großen Kreislauf zu werfen.

M. H.! Sie sehen, es gab die verschiedensten Erklärungsmöglichkeiten, ohne daß man aber mit Bestimmtheit irgend etwas Sicheres aussagen könnte. Da brachte uns die berühmte Entdeckung des

Pankreasdiabetes durch v. Mehring und Minkowski einen großen Schritt weiter. Die beiden Forscher konnten bekanntlich zeigen, daß Totalexstirpation des Pankreas beim Hunde stets von einem schweren in wenigen Wochen zum Tode führenden Diabetes gefolgt ist. Dieser experimentelle Diabetes gleicht in den meisten Zügen dem menschlichen Diabetes. Es besteht starke Hyperglykämie und Glykosurie, Polydipsie, Polyphagie mit Abmagerung, es wird wie beim schweren menschlichen Diabetes auch bei ausschließlicher Eiweißzufuhr Zucker in großen Mengen ausgeschieden, schließlich kommt es auch hier zuweilen, wenn auch nicht so regelmäßig wie beim menschlichen Diabetes zu Säurevergiftung und Koma.

Mit der Entdeckung des Pankreasdiabetes war mit einem Schlag ein Organ, von dessen Beziehungen zum Kohlehydratstoffwechsel man bis dahin nur recht unvollkommene Vorstellungen hatte, in engste Beziehung zur Zuckerverwendung im Körper gebracht. Der Pankreasdiabetes beweist, daß das Pankreas unentbehrlich ist dafür, daß der Blutzuckergehalt sich stets innerhalb gewisser Grenzen hält, mit anderen Worten das Pankreas verhindert das Auftreten von Hyperglykämie. Wird das Pankreas entfernt, so fällt damit seine hemmende Wirkung weg und es kommt zu einer ständigen Ausschüttung von Zucker in die Blutbahn mit allen weiteren Folgen.

M. H.! Ein so ungeheurer Fortschritt die Entdeckung des Pankreasdiabetes auch war, in ihrer ganzen Tragweite wurde sie erst klar, als Blum in Frankfurt im Jahre 1901 fand, daß Injektion von Nebennierenextrakt Hyperglykämie und Glykosurie macht.

Das war wiederum eine hochbedeutsame Entdeckung. Künstliche Zufuhr eines vom gesunden Organismus ständig in den Nebennieren produzierten Stoffes macht also die gleichen Erscheinungen — Hyperglykämie und Glykosurie — wie Wegnahme eines entsprechenden Produktes des Pankreas. Also Überwiegen des Nebennierenprinzips und Ausfall des Pankreas bewirken das Gleiche. Da war es denn naheliegend, daran zu denken, daß in der Norm Pankreas und Nebennieren einander das Gleichgewicht halten. Wird das Gleichgewicht gestört einmal im Sinne der Unterfunktion bez. des Ausfalles des Pankreas oder im Sinne des Überwiegens des Nebennierenprinzips (Zufuhr von Adrenalin, Suprarenin), so kommt es zu einer Überschwemmung des Körpers mit Zucker. Wir werden also nach den vorausgegangenen Erörterungen ganz allgemein sagen können, daß das Pankreas die Zuckerausschüttung oder, wie man neuerdings gerne sagt, die Zuckermobilisation hemmt, während die Nebennieren sie fördern.

M. H.! Waren die aus den experimentell gefundenen Tatsachen gezogenen Schlüsse über das Verhältnis des Pankreas zu den Nebennieren richtig, so mußte es auch gelingen, zu zeigen, daß man beim pankreasdiabetischen Tier nur die Nebennierenfunktion vorübergehend auszuschalten braucht, um die abnorme Zuckermobilisation zum Verschwinden zu bringen. In der Tat gelang das Zuelzer. Er konnte beim pankreaslosen Hund durch Unterbindung der Nebennierenvenen die Glykosurie zum Verschwinden bringen.

Wir sehen also den Kohlehydratstoffwechsel reguliert von zwei Drüsen, die mit Hilfe eines an das Blut abgegebenen inneren Sekrets arbeiten, vom Pankreas und den Nebennieren. Das innere Sekret

des Pankreas kennen wir chemisch noch nicht näher, während die chemische Konstitution des wirksamen Nebennierenprinzips genau bekannt ist. Den Höchster Farbwerken ist sogar die Synthese dieses Stoffes gelungen, und sie bringen ihn jetzt unter dem Namen „Suprarenin" in den Handel. Das Suprarenin ist ein Derivat des Brenzkatechins und zwar Methylaminoäthanolbrenzkatechin.

M. H.! Nach meinen bisherigen Darlegungen sahen Sie den Zuckerstoffwechsel beherrscht von zwei, gewissermaßen antagonistisch wirkenden Drüsen, dem Pankreas einerseits und den Nebennieren andrerseits. Leider liegen die Verhältnisse, wie die weiteren Forschungen zeigten, in Wirklichkeit noch ungleich komplizierter. Auf den Zuckerstoffwechsel sind außer den beiden genannten Drüsen noch die andern Drüsen mit innersekretorischer Funktion von Einfluß. Ich kann mir jedoch ersparen, Ihnen hiervon zuviel Details zu bringen, da die Verhältnisse noch durchaus nicht genügend geklärt sind. Nur die Bedeutung einer Drüse, deren Stellung im Kohlehydratstoffwechsel sich jetzt besser übersehen läßt, will ich erwähnen, die der Schilddrüse. Schon längst weiß man, daß bei Zuständen, bei denen wir eine Uberfunktion der Schilddrüse annehmen, wie z. B. beim Morbus Basedowi oder bei Fütterung mit Schilddrüsensubstanz, häufig Hyperglykämie und Glykosurie bestehen, also Erscheinungen, wie sie auch nach Adrenalinzufuhr auftreten. Umgekehrt konnte man bei Unterfunktion der Schilddrüse, bei Thyreoprivie, eine gesteigerte Toleranz gegen Traubenzucker feststellen. Solchen Personen kann man bis zu 500 g Traubenzucker und darüber auf einmal zuführen, ohne daß Hyperglykämie und Glykosurie auftritt. Aus diesen und anderen Befunden ist die Vorstellung entstanden, daß die Schilddrüse gewissermaßen die Tätigkeit der Nebennieren unterstützt, sie verstärkt, oder wie man jetzt auch vielfach sagt, **fördert,** die Tätigkeit des Pankreas dagegen hemmt.

Wir hätten also zwei Drüsen, die den Kohlehydratstoffwechsel im Sinne einer Zuckerausschüttung oder Zuckermobilisation beeinflussen, die Nebennieren und die Schilddrüse, und eine Drüse, die auf diese Tätigkeit im entgegengesetzten Sinne wirkt, das Pankreas.

M. H.! Sie könnten nun denken, der menschliche Diabetes müßte die Folge einer Störung in dem Gleichgewichtszustand dieser Drüsen sein. Aber auch hier kann ich Ihnen sagen, bestimmtere Vorstellungen in diesem Sinne haben wir nur für einen Teil der Diabetesfälle, nämlich für die, in denen eine Erkrankung des Pankreas besteht. In den anderen Fällen dagegen können wir nichts Bestimmtes aussagen. Immerhin sind die Ihnen hier gebrachten neueren Anschauungen doch allgemein von großem Wert. Sie haben unseren Gesichtskreis außerordentlich erweitert. Ich möchte Ihnen das nur an einem Beispiel erläutern. Über den Mechanismus des Claude Bernardeschen Zuckerstichs hatte man früher nur ganz dunkle Vorstellungen. Jetzt wissen wir, daß bei der Verletzung der Rautengrube ein Impuls zu den Nebennieren geht, der sie zur vermehrten Adrenalinausschwemmung veranlaßt. Das plötzlich in vermehrter Menge in den Kreislauf gelangende Adrenalin bewirkt Zuckerausschwemmung aus der Leber, es kommt zu Hyperglykämie und Glykosurie. Man kam zu dieser Auffassung des Zuckerstichs durch das Experiment. Wenn man nämlich vor dem Zuckerstich den Splanchnikus durchschnitt oder die

Nebennieren exstirpierte, so war der Zuckerstich wirkungslos. Der nervöse Impuls geht also nicht, wie man früher geglaubt hatte, von der Rautengrube direkt zur Leber, sondern er geht zu den Nebennieren, diese werfen vermehrte Mengen von Adrenalin in den Kreislauf und es tritt dann ebenso Hyperglykämie und Glykosurie auf wie nach Adrenalininjektion.

M. H.! Aus dem bisher vorgetragenen wird Ihnen ohne weiteres klar geworden sein, daß die Hyperglykämie, die ihrerseits wieder die Ursache der Glykosurie wird, bedingt ist durch eine Störung in dem Verhältnis einer Reihe von Drüsen mit innersekretorischer Funktion zueinander. Wir haben das bisher so ausgedrückt, daß wir von einer Überschwemmung des Blutes mit Zucker sprachen. Diese Ausdrucksweise läßt jedoch nicht erkennen, ob die Überschwemmung des Blutes mit Zucker Folge eines verminderten Zucker**verbrauchs** oder einer vermehrten Zucker**bildung** ist. Es würde mich zu weit führen, alles das, was für und wider diese Auffassungen beigebracht worden ist, zu erörtern. Erwähnen möchte ich nur, daß v. Noorden die Auffassung vertritt, daß beim Diabetes eine krankhafte Zuckerbildung — Zuckermobilisation die Ursache der Hyperglykämie darstellt. So gut v. Noorden auch seine Anschauung stützt, so möchte ich Ihnen doch nicht verheimlichen, daß erst jüngst von dem englischen Physiologen E. H. Starling Versuche mitgeteilt worden sind, die in dem entgegengesetzten Sinne sprechen. Starling untersuchte den Zuckergebrauch des Herzens am lebenden Tier mit Hilfe einer äußerst ingeniösen Anordnung, des sog. Herzlungenpräparates. Ich hatte Gelegenheit Starling mit dieser Methode in London arbeiten zu sehen. Er bestimmte erst den Zuckergebrauch des arbeitenden Herzens pro g und Stunde beim normalen Hund und dann beim pankreaslosen Hund. Dabei zeigte sieh, daß beim prankreaslosen Tier so gut wie kein Zucker verbrannt wurde, daß aber sofort die Zuckerverbrennung begann, wenn man dem Blut etwas Pankreasextrakt zusetzte oder wenn man bei dem pankreaslosen Hund das Blut durch das Blut eines gesunden Hundes ersetzte. M. H.! Diese Versuche Starlings sprechen durchaus nicht zu gunsten der v. Noordenschen Auffassung, im Gegenteil, sie sprechen direkt dafür, daß beim Fehlen des Pankreas die Zuckerverbrennung schwer geschädigt ist.

M. H.! Soviel zur Theorie des Diabetes mellitus. Sie sehen, eine Fülle von interessanten Gesichtspunkten, die wir der experimentellen Forschnug verdanken, hat unseren Gesichtskreis erweitert. Wir können uns jetzt leichter vorstellen, daß der Diabetes des Menschen in Störungen der verschiedensten Organe seine Ursache haben kann.

Nun zu seiner **Behandlung**! Auch hier haben sich unsere Anschauungen nach mancher Richtung hin wesentlich geändert.

Sie wissen, daß es das Ziel jeder Diabetesbehandlung ist, die Toleranz gegen Kohlehydrate zu heben. Zur Erreichung dieses Ziels gibt es aber nur einen Weg, und das ist der, die Organe, die den Zuckerstoffwechsel beherrschen, zu schonen. Das erreicht man am einfachsten dadurch, daß man die Zuckerbildner aus der Nahrung nach Möglichkeit ausschaltet. Man hat das früher nach Maßgabe der damaligen Kenntnisse durch strenge, kohlehydratfreie Diät zu erreichen versucht bei im übrigen ausreichender Ernährung, indem man insbesondere große

Mengen von Eiweiß (in Form von Fleisch) gab. Da war es denn ein großer Fortschritt, daß man einsehen lernte, daß in einem recht beträchtlichen Prozentsatz der Diabetesfälle gerade das Fleischeiweiß schlecht vertragen wurde, ja daß reichliche Fleischzufuhr häufig mit stärkerer Zuckerausscheidung beantwortet wurde, als Zufuhr von Kohlehydraten. Man hat sich daher in den letzten Jahren bezüglich der Eiweißzufuhr beim Diabetiker einer größeren Zurückhaltung befleißigt und gibt heute in den Fällen, in denen keine besondere „Eiweißempfindlichkeit" besteht, 1 g Eiweiß auf das Kilo Körpergewicht und Tag. In den schwereren Fällen jedoch, in denen auch bei kohlehydratfreier Diät noch reichlich Zucker ausgeschieden wird, wird man mit der Eiweißzufuhr auf das Minimum (von 40—50 g) heruntergehen. Interessanterweise verhalten sich nicht alle Eiweißkörper beim Diabetiker als Zuckerbildner gleich. Fleischeiweiß scheint beim Diabetiker leichter in Zucker überzugehen als Pflanzeneiweiß. Wie man sich das vorzustellen hat, läßt sich vorläufig nicht sagen. Kürzlich hat L. Blum in Straßburg interessante Beobachtungen mitgeteilt, die hierher gehören. Wenn man Kaninchen längere Zeit hindurch mit Fleisch füttert, so kann man die Adrenalinglykosurie schon durch viel kleinere Dosen Adrenalin hervorrufen, als bei Haferfütterung. Also auch hier im Experiment bei reichlicher Zufuhr von Fleischeiweiß ein Zustand erhöhter Empfindlichkeit gegen zuckermobilisierende Einflüsse (in diesem Falle das Adrenalin)!

M. H.! In solchen Fällen von hochgradiger Empfindlichkeit gegen Fleischeiweiß und tierisches Eiweiß überhaupt kann man zweckmäßig Gebrauch machen von pflanzlichen Eiweißkörpern, die man heute befreit von den Kohlehydraten, die sie in der natürlichen Pflanzennahrung sonst begleiten, erhalten kann, wie z. B. dem Roborat und dem Glidin.

M. H.! Sie sehen nach diesen Erörterungen, daß wir durch den in den letzten Jahren fast allgemein geübten Verzicht auf reichlichere Eiweißzufuhr beim Diabetes mit gewissen Schwierigkeiten zu kämpfen haben werden, um die notwendigen Kalorienmengen zuzuführen. Wir müssen auf die Kohlehydrate häufig fast ganz verzichten. Geben wir z. B. 70 g Eiweiß pro Tag, so sind das nur $70 \times 4{,}1 = 287$ Kalorien. Wir hätten also bei einem Patienten, der keine Kohlehydrate und an Eiweiß nur 70 g erhält, die 287 Kalorien liefern, die ganze übrige, ihm notwendige Kalorienmenge in Form von Fett zuzuführen. Das wären bei einem Menschen von 70 kg Gewicht, wenn wir den Kalorienbedarf pro Kilo und Tag bei körperlicher Ruhe zu 30 Kalorien rechnen, $2100 - 287 = 1813$ Kalorien. Geben wir 200 g Fett, so hätten wir damit 1860 Kalorien, also die benötigte Menge verabreicht — unter der Voraussetzung, daß das Fett zu 100 Proz. resorbiert würde. Sie sehen durch diese einfache Rechnung, theoretisch ist die Möglichkeit einer ausreichenden Ernährung auf solche Weise ohne weiteres gegeben. In der Praxis besteht dabei jedoch häufig die Schwierigkeit, so daß so große Mengen Fett aus Widerwillen nur schwer genommen werden, auch wenn sie, gebunden an Gemüse, viel weniger rasch Überdruß erregen als bei anderer Darreichung. Mit ein paar Worten wäre noch auf die hohe Bedeutung der Gemüsezufuhr einzugehen und zwar der Gemüsezufuhr, wenn keine Kohlehydrate gegeben werden sollen. Wir haben eine ganze Reihe von Gemüsen (Blättersalate, Sauerkraut, Spinat, Spargel usw.),

die zwar nicht absolut kohlehydratfrei sind, die aber nach richtiger Zubereitung — Kochen und Abgießen des Kochwassers — nur noch kleine Mengen von Kohlehydraten enthalten. Sie sind für die Diabetikerernährung so wichtig, weil sie so reichlich Fett schlucken, ohne daß der Gaumen beim Genuß die Empfindung einer fettreichen Mahlzeit hat. Zweitens sind sie vor allem von Bedeutung als Substanzen, die der Nahrung ein gewisses Volum geben, sie erzeugen in entsprechenden Mengen ein befriedigendes Sättigungsgefühl.

Ist unter dem Einfluß einer strengen Diät der Zucker ganz aus dem Harn verschwunden, so wird man vorsichtig mit Darreichung kleiner Mengen von Kohlehydraten beginnen. M. H.! Da hat sich nun in den letzten Jahren gezeigt, daß es zweckmäßiger ist, statt Kohlehydrate verschiedener Herkunft womöglich nur ein Kohlehydrat zu geben, also, anstatt die Kohlehydrate, die man geben will, z. B. 100 g, gleichmäßig zu verteilen auf Brötchen, Kartoffel usw. gibt man besser die 100 g Kohlehydrate nur in Form von Brot oder in Form von Kartoffeln usw.

Zum Schluß möchte ich noch mit ein paar Worten der v. Noorden'schen Haferkur gedenken. Es ist durch zahlreiche klinische Nachprüfungen absolut sicher gestellt, daß man bei richtiger Indikationsstellung mit ihr ganz ausgezeichnete Erfolge erzielen kann. Ich möchte besonders betonen „bei richtiger Indikationsstellung". Es hat keinen Zweck, Haferkuren bei leichten Diabetesfällen auszuführen, die schon durch einfaches Weglassen der Kohlehydrate aus der Nahrung zuckerfrei werden. Bei schweren Fällen mit starker Azidosis hingegen sieht man in der Tat oft geradezu überraschende Erfolge. In manchen Fällen freilich erlebt man auch Versager. Hier empfiehlt L. Blum in Straßburg, statt 250 g Hafermehl pro Tag, wie das v. Noorden empfiehlt, nur 125—150 g zu geben. Mit dieser Abänderung hat Blum auch da noch Erfolge verzeichnen können, wo die übliche Haferkur erfolglos angewandt worden war. Es muß noch erwähnt werden, daß in letzter Zeit Stimmen laut wurden, die die spezifische Wirkung der Haferkur leugnen und behaupten, mit anderen Kohlehydraten ebenso gute Erfolge zu erzielen. Etwas Bestimmtes über die Art, wie der Hafer wirkt, weiß man zurzeit noch nicht. Ich will Sie daher mit den verschiedenen darüber aufgestellten Theorien verschonen. Nach dem Vorschlage von G. Klemperer hat man in jüngster Zeit bei schwerer Azidosis reinen Traubenzucker verabreicht. Bestimmtes hierüber auszusagen dürfte ebenso verfrüht sein wie ein endgültiges Urteil über die von Lüthje jüngst empfohlenen Zuckerklystiere.

Gewisse Fälle von Diabetes — und das sind die ganz schweren — trotzen jedoch jedem Versuche einer Beeinflussung, sie werden auch bei allerstrengster Diät nicht zuckerfrei, die Azidosis wächst trotz Haferkuren usw. und das Coma diabeticum kommt unaufhaltsam näher. Oft gelingt es, mit Hilfe Darreichung großer Dosen Natr. bicarb. (bis zu 100 g und darüber) das Auftreten des Comas hinauszuschieben, ganz aufzuhalten gelingt es jedoch auch auf diese Weise nie. In der Erwägung, daß die starke Säurebildung bei der Azidosis nicht nur zu Verlust von Natrium, sondern auch von Kalium führen müsse, habe ich bei einer Reihe von Diabetikern außer Natr. bicarb. auch Kal. bicarb. gegeben und zwar letzteres meist in einer Dosis von 3—5 g im Tag. Aber auch davon konnte ich keinen besonderen

Nutzen sehen. Bei ausgebrochenem Coma machen wir stets einen Versuch mit intravenöser Injektion einer 3 proz. Sodalösung, ohne daß wir jedoch in unseren Fällen mehr als einen rasch vorübergehenden Erfolg damit erzielt hätten.

M. H.! Was ich Ihnen hier vorgetragen habe, ist nach jeder Richtung hin lückenhaft und unvollständig. Wollte ich mich aber einigermaßen klar und verständlich machen, so konnte ich aus der Fülle des Stoffes nur einiges Wichtige auswählen. Anderes ebenso Wichtige und Interessante konnte ich nicht einmal andeuten. Immerhin glaube ich Ihnen gezeigt zu haben, daß unser Einblick in den komplizierten Betrieb des Kohlehydratstoffwechsels sich ganz wesentlich vertieft hat, und daß die Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus davon reichen Gewinn getragen hat.

Über die weibliche Sterilität und ihre Bäderbehandlung.

Von Dr. med. **Otto Daude**, Berlin-Bad Pyrmont.

Groß ist die Zahl der krankhaften Veränderungen des weiblichen Organismus, welche Sterilität bedingen können. Die rechte Krankheitsursache zu ergründen ist daher zweifellos die wichtigste und schwerste Aufgabe für den Arzt bei der Behandlung der weiblichen Sterilität. Bevor er aber überhaupt an die Beantwortung dieser schwierigen Frage geht, soll er sich im Interesse seiner Patientin durch eingehende Untersuchung des Ehemannes Gewißheit verschaffen, ob auch tatsächlich der Zustand der Frau den Grund für die Kinderlosigkeit abgibt. Erst dann darf der Arzt zur Behandlung der Sterilität bei der Frau schreiten, wenn er bestimmt weiß, daß die Potentia coeundi und ebenso die Potentia generandi beim Ehemanne vorhanden, ihm also keinerlei Schuld an der Kinderlosigkeit der Ehe zu geben ist. Beim Suchen nach den Gründen der Sterilität der Frau wird er natürlich zuerst auf gynäkologische Erkrankungen achten. Keineswegs darf er sich dann verleiten lassen, die Sterilität einseitig als rein gynäkologisches Leiden anzusehen und zu behandeln, denn in vielen Fällen ist die Sterilität des Weibes auch eine Folge von Allgemeinerkrankungen, d. h. Schädigungen allgemeiner Natur, deren Folgen sich an den Geschlechtsorganen des öfteren sekundär nachweisen lassen, (Atrophie, Klimakteriumpräcox usw.) während dies wieder in anderen Fällen nicht direkt möglich ist. In allen diesen Krankheitsfällen bleibt als alleinige Ursache der Sterilität der allen schwereren Allgemeinerkrankungen gemeinsame starke Verbrauch der Kräfte des Gesamtorganismus und somit auch der des Geschlechtsapparates.

Lange dauernde Fieber wie Typhus, Malaria, Puerperalfieber u. a. zehren an den Säften und Kräften des Körpers und schädigen so sekundär auch die Geschlechtsorgane, ihre Ernährung und vor allem auch ihre normale Funktion. Auch schwerere Stoffwechselerkrankungen und Konstitutionskrankheiten wie Fettleibigkeit, Chlorose und Anämie, Diabetes, Morbus Basedowii u. a., schädigen ebenfalls die Fruchtbarkeit der Menschen und der Tiere. Schon Hippokrates wußte, das fette Frauen meist steril sind, wie er in seinem Werke: „*περὶ ἀφόρων*" im XVII. Kapitel beweist.

„Wenn eine Frau ungewöhnlich dick geworden ist, so empfängt sie nicht, denn es drückt das auf dem Muttermunde aufliegende dicke

und massige Netz diesen zusammen, und so nimmt die Gebärmutter den Samen nicht auf. Eine solche Kranke muß man mager machen, man muß ihr ein nach unten wirkendes Abführmittel eingeben und ihr eine Einlage auf die Gebärmutter machen, welche sie reinigt und in ihrem Innern Wind erzeugt.“ Wenn wir hier auch nicht auf die Einzelheiten dieses Lehrspruches des Hippokrates eingehen können, so sehen wir doch sofort, daß ihm die Sterilität der Fettleibigkeit, daß ihm auch der gute Erfolg einer Entfettungskur bei einer solchen Frau wohl bekannt gewesen. Stellt sich nun bei fetten Frauen nur eine spärliche Menstruation oder gar Amenorrhoe ein, so läßt uns das auf eine mangelhafte Funktion der Eierstöcke schließen, die durch starke Fettablagerungen in den Ovarien selbst und in ihrer nächsten Umgebung entstehen und auf diese Weise die Bildungsvorgänge in denselben erschweren oder auch ganz verhindern. Außer diesen Anomalien der Keimbildung spielt bei der Fettsucht auch die starke mechanische Behinderung der Kohabitation infolge der Erschwerung der Immisio penis durch starke Fettmassen in der Umgebung der Vulva als Ursache der Sterilität eine große Rolle; ebenso meiner Erfahrung nach auch mangelhafte sexuelle Erregbarkeit fettleibiger Frauen, so daß wir wohl von einer fast ausnahmslosen Frigidität derselben sprechen können.

Bei Anämie und Chlorose, häufigen Erkrankungen der Pubertät, haben wir nach Virchow eine amenorrhoische und menorrhagische Form zu unterscheiden; bei der ersteren finden wir kleine, nur spärlich mit Follikeln ausgestattete Ovarien, bei der letzteren aber meist um das mehrfache vergrößerte follikelreiche Eierstöcke. Virchow war seiner Zeit der Ansicht, daß die Entwicklungshemmungen der Geschlechtsorgane eine Folge der mangelhaften Ausbildung des Gefäßapparates seien. In der Tat finden sich auch nicht selten bei anämischen und chlorotischen Mädchen und Frauen infantile Gebärmütter vor. Ob aber die Anämie und Chlorose überhaupt als Ursachen des infantilen Uterus mit der daraus folgenden Sterilität allein verantwortlich gemacht werden können, erscheint mir zweifelhaft, denn häufig genug kommt der Frauenarzt in die Lage, gerade bei gut entwickelten Mädchen und Frauen abnorm kleine Gebärmütter zu sehen. Ja, ich möchte direkt behaupten, daß der sogenannte Infantilismus uteri sich besonders häufig bei sehr kräftig entwickelten Personen vorfindet. Wichtiger sind meiner Meinung nach die Störungen der Menstruation bei der Anämie und Chlorose; die Menorrhoe ist meist etwas verzögert, die Blutungen sind meist schwach, in schwereren Fällen sogar wässerig, ja sie können sogar ganz ausbleiben. Bei der menorrhagischen Form der Anämie und Chlorose, die immerhin seltener ist, können dagegen sogar schwere den Gesamtorganismus stark schädigende Pubertätsblutungen auftreten.

Hier möchte ich auch die Dysmenorrhoe nicht unerwähnt lassen, da sie recht häufig bei anämischen und chlorotischen Mädchen und Frauen auftritt und oft genug, und das ist für uns von besonderem Interesse, zur Sterilität beiträgt.

Einen schädigenden Einfluß übt auch eine andere Allgemeinerkrankung, die Zuckerkrankheit auf die Fruchtbarkeit des Weibes aus. Viele Autoren haben einstimmig eine relative Unfruchtbarkeit zuckerkranker Frauen bewiesen. Obwohl Neumann und Duncan zeigten, daß die Sterilität des Weibes beim Diabetes keine absolute,

ist die Zahl zuckerkranker Schwangerer doch eine verhältnismäßig geringe. Nur recht selten finden sich bei zuckerkranken Frauen Störungen der Menstruation, wir müssen daher wohl die Ursache der Sterilität hier keineswegs in einer Störung der Ovulation vermuten. Es ist vielmehr anzunehmen, daß das Ei Zuckerkranker eine geringere Lebensfähigkeit hat wie anscheinend alle Zellen des zuckerkranken Körpers.

Auch das verhältnismäßig häufige Vorkommen des Morbus Basedowii bei Frauen und Mädchen im geschlechtsreifen Alter spricht ebenfalls deutlich für einen Zusammenhang dieser Erkrankung mit den Geschlechtsfunktionen des Weibes. Schon in älteren Arbeiten über den Morbus Basedowii finden sich Hinweise auf funktionelle Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Ein deutlicher Beweis dafür ist das häufige Auftreten von Menstruationsstörungen, besonders der Amenorrhoe und Atrophie des Genitalapparates. Bei jugendlichen Personen bleibt die Menstruation zuweilen gänzlich aus. Entschieden ist die Fähigkeit zur Konzeption bei Basedow-Kranken bedeutend herabgesetzt. Sollte aber dennoch bei einer solchen Kranken eine Gravidität eintreten — sie wirkt bekanntlich meist nachteilig auf die Patientin — so wird die Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft von der Art der Beeinflussung der Krankheit durch diese abhängen.

Endlich will ich auch nicht die akuten und chronischen Vergiftungen, die Störungen des weiblichen Genitalapparates bewirken können, übergehen. Das weibliche Genitale reagiert ja bei seiner periodischen Funktion ganz genau auf die verschiedensten Veränderungen des Gesamtorganismus. Es ist daher leicht verständlich, daß Gifte, die eine Unterernährung und Kachexie des Körpers hervorrufen, auch regelmäßig Störungen der Menstruation und Konzeption bedingen. Infolge der immer mehr zunehmenden gewerblichen Tätigkeit weiblicher Personen, namentlich der heranwachsenden Jugend und jüngerer geschlechtsreifer Frauen gewinnen die gewerblichen Vergiftungen immer mehr an sozialer Bedeutung; bedauerlicherweise schädigen diese schädlichen Einflüsse nicht nur die heutige Generation, sie können auch für die folgenden Geschlechter verderblich werden.

Von diesen gewerblichen Vergiftungen will ich hier nur die wichtigsten erwähnen. Die Bleivergiftung ruft schwere Störungen der Menstruation und häufig Fehlgeburten hervor. Die regelmäßige Arbeit mit Quecksilber hat meist spärliche Menstruation und nicht selten völliges Ausbleiben derselben zur Folge. Auch Fehlgeburten sind bei ihr recht häufig. Die häufige Berührung mit Schwefelkohlenstoff, der heute in vielen gewerblichen Betrieben verwendet wird, bewirkt fast regelmäßig bei weiblichen Personen profuse Gebärmutterblutungen, Frigidität und Sterilität. Häufig habe ich auch bei den in Tabakfabriken beschäftigten weiblichen Personen als Folge chronischer Tabakvergiftung Menorrhagien und Neigung zur Fehlgeburt beobachtet.

Große Nachteile hat auch der Morphinismus auf die weiblichen Geschlechtsfunktionen. Die Libido sexualis ist deutlich herabgesetzt, die Menstruation unregelmäßig; nicht selten kommt es auch zu vollständiger Amenorrhoe. Vor allem sind diese Frauen aber meist steril, was wohl auf eine gleichzeitige Störung der Ovulation schließen läßt. Kommt es bei diesen Frauen trotzdem zur Schwangerschaft, so ist auch hier meist eine Fehlgeburt der Enderfolg. Sehr ähnliche Ver-

hältnisse liegen beim Kokainismus vor, auch bei ihm leiden die geschlechtlichen Funktionen sehr, so daß ich darauf nicht nochmals einzugehen brauche. — Ganz bedeutenden Anteil an der Sterilität des Weibes hat die Gonorrhoe. Es ist das große Verdienst Nöggerath's mit allem Nachdruck auf diese wichtige Tatsache hingewiesen zu haben. Leider erging es Nöggerath wie den meisten Forschern, die eine neue Lehre verbreiten, wenn er auch zweifellos seine Lehre zu sehr verallgemeinerte und nahezu alles mit ihr erklären wollte. Trotzdem aber bleibt es Tatsache, daß die Gonorrhoe die häufigste Ursache des größten Teiles aller Unterleibsleiden ist, die Sterilität bedingen. Die Aussicht auf Heilung bei dieser auf Gonorrhoe beruhenden Sterilität ist desto größer, je früher die Infektion erkannt und mit spezifischen Mitteln bekämpft wird. Besonders wichtig ist es, das Aufsteigen des entzündlichen Prozesses in das Innere der Gebärmutter oder in die Tuben zu verhindern, da dann Uterus- und Tubenschleimhaut meist durch Eiterung zerstört und die Tuben selbst oft zu richtigen Eitersäcken werden, die eine Empfängnis für immer ausschließen.

Von den zahlreichen lokalen Ursachen der weiblichen Sterilität möchte ich vor allem noch einmal den schon bei der Anämie und Chlorose erwähnten Infantilismus der Genitalien, und mit ihm auch die Mißbildungen derselben, welche die äußeren und inneren Geschlechtsorgane betreffen können, hervorheben. Bei vollständigem Mangel des Uterus oder ganz rudimentärer Gebärmutter ist eine Empfängnis natürlich ausgeschlossen. Ebenso geben auch angeborene Atresie und Hypoplasie des Uterus, Fehler der Vaginalportio, Stenosen der Zervix, seien sie nun angeboren oder erworben, total oder partiell schwere Konzeptionshindernisse ab. Ebenso können viele Neubildungen der Zervix und des Korpus uteri wie Schleimhautpolypen, fibromatöse, myomatöse und karzinomatöse Tumoren die Konzeption verhindern, oder ihr doch wenigstens erhebliche Hindernisse in den Weg legen.

Diese Fehler können uns aber hier nicht so interessieren, da sie zum Teil doch nicht erfolgreich behandelt werden können, beim anderen Teil aber mit Ausnahme des Infantilismus uteri nur chirurgische Behandlung der Sterilität in Frage kommt.

Wichtiger sind für uns hier die chronisch entzündlichen Erkrankungen der Geschlechtsorgane, für welche sich die Bäderbehandlung vorzüglich eignet. Hier bildet der chronische Zervixkatarrh nicht selten die Ursache der Sterilität, ebenso die Metritis und Endometritis; bei diesen Erkrankungen ist die Hypertrophie der Gebärmutterschleimhaut, welche das Einnisten des befruchteten Eies unmöglich macht, für das Ausbleiben der Konzeption verantwortlich zu machen.

Auch die verschiedenen Lageveränderungen des Uterus, die sich meist in Flexionen und Versionen derselben äußern, rufen in vielen Fällen Flexionsstenosen hervor und führen auf diese Weise zur Sterilität.

Es würde zu weit führen, wenn ich in dem engen Rahmen dieses Vortrages alle die verschiedenen lokalen Ursachen der Sterilität auch nur etwas eingehender anführen wollte. Ich will nur noch bemerken, daß nicht nur Krankheiten des Uterus und der Adnexe allein, sondern des öfteren auch Fehler und Erkrankungen der äußeren Genitalien, des Hymens und der Vulva, — meist wird es sich um Atresien oder Stenosen handeln — Sterilität bedingen können. Trotz dieser Beschränkung darf ich aber auch die nicht so seltene Hyperästhesie

des weiblichen Genitale nicht unerwähnt lassen, die sich meist auf einzelne Teile desselben beschränkt, und ebensowenig den sogenannten Vaginismus, den Krampf des Constrictor cunni; diese beiden krankhaften Zustände führen meist ebenfalls, da sie infolge großer Schmerzen die erfolgreiche Kohabitation verhindern, zur Sterilität.

Nach diesem kurzen Überblick über die wichtigsten Ursachen der weiblichen Sterilität will ich jetzt genauer auf die Fälle von Sterilität eingehen, die sich vorzüglich für eine konservative und namentlich die Bäderbehandlung eignen. Hierbei werde ich die einzelnen Behandlungsformen der Bäderbehandlung bei Sterilität eingehender zu würdigen versuchen.

Für eine Bäderbehandlung eignen sich besonders solche Fälle weiblicher Sterilität, die ohne chirurgischen Eingriff einen vollkommenen Heilerfolg versprechen. Es handelt sich also namentlich um alle die Fälle weiblicher Unfruchtbarkeit, die wie oben ausgeführt als eine Folge von Allgemeinerkrankungen auftreten, also um eine Sterilität, die durch Fettsucht, Anämie und Chlorose, Diabetes, Morbus Basedowii und chronische Vergiftungen bedingt wird.

Von den lokalen Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates, die Ursache der Sterilität sein können, kommen wie oben erwähnt vor allem der Infantilismus des Genitale, leichtere Zervix- und Flexionsstenosen zweckmäßig in Behandlung, die sich durch eine Massage- und Bäderbehandlung erfolgreich beeinflussen lassen. Von den übrigen Lokalerkrankungen möchte ich besonders noch den chronischen Zervikalkatarrh und die entzündlichen Veränderungen der Gebärmutter, namentlich aber auch der Adnexe, vorausgesetzt, daß sie sich nicht mehr im akuten Stadium der Entzündung befinden, als ganz vorzüglich für eine Bäderbehandlung geeignet hervorheben.

Auch die Hyperästhesien des weiblichen Genitale, zu deren häufigsten der Vaginismus gehört, werden durch eine geeignete Bäderbehandlung günstig beeinflußt.

Welche Arten Bäder und welche Wirkungen derselben üben nun diesen günstigen die Sterilität behebenden Einfluß auf die Funktion der Unterleibsorgane und diese selbst aus? Die wichtigste Einwirkung des Bades besteht zweifellos in dem wohltuenden, belebenden Reiz, den es auf den gesamten Organismus und damit auch auf die Unterleibsorgane und ihre Funktion ausübt.

Vorzüglich eignen sich von allen Bäderarten meiner Erfahrung nach die Kohlensäurebäder, namentlich die natürlichen kohlensauren Stahlbäder zur Behandlung der die Sterilität bedingenden Grundleiden. Diese Bäder üben einen besonders starken, belebenden Reiz auf den Gesamtorganismus, namentlich aber auf die Genitalorgane aus, der sich anfangs in einem kräftigen Hautreiz, später aber in einem angenehmen Wärmegefühl äußert. Die Anregung des gesamten Stoffwechsels ist von eingreifender Wirkung auf die meisten Unterleibsleiden des weiblichen Organismus, namentlich die, welche Sterilität bedingen. Durch die Belebung der Blutzirkulation wird die Resorption angeregt, die durch chronisch entzündliche Prozesse des Genitale angesammelten Abfallstoffe werden vom Körper aufgenommen und verarbeitet. Ganz wesentlichen Einfluß haben die kohlensauren, namentlich die natürlich kohlensauren Stahlbäder bei mangelhafter Entwicklung der Genitalien, dem sogenannten Infantilismus, der wie erwähnt häufig die Ursache einer bestehenden

Sterilität ist. Zur Unterstützung dieser günstigen Einwirkung wende ich in solchen Fällen gern und mit gutem Erfolg die gynäkologische Massage an. Durch sie läßt sich, vorausgesetzt, daß sie von sachkundiger Hand ausgeführt wird, gerade in Verbindung mit der Bäderbehandlung dem Infantilismus der Genitalien energisch entgegenwirken, auch manche andere die Sterilität bedingende durch chronische Entzündungen entstandene Veränderungen, wie ich später noch zeigen will, beseitigen. Auch andere physikalische Heilmittel unterstützen in geeigneten Fällen die Behandlung der Sterilität durch die Bäderbehandlung erfolgreich, die Kürze der mir zugemessenen Zeit gestattet mir aber nicht näher darauf einzugehen. Jedenfalls halte ich mit Bumm die gynäkologische Massage in Verbindung mit einer geeigneten, zweckentsprechenden Bäderbehandlung für eine der erfolgreichsten Heilmethoden bei Sterilität. Wegen der übrigen wirksamen physikalischen Heilmittel möchte ich auf meinen vorjährigen Vortrag: „Über konservative und operative Behandlung der Frauenkrankheiten im Bade.“ (Med. Klinik 1912, Nr. 27) verweisen, der diese Methoden, ihre Indikationen und Kontraindikationen in Verbindung mit der Bäderbehandlung eingehender behandelt.

Von den Solbädern, die meiner Erfahrung nach auch trefflich zur Behandlung der weiblichen Sterilität, namentlich der erworbenen in Frage kommen, sind natürlich ebenfalls die natürlichen den künstlichen im Hause bereiteten vorzuziehen. Bei diesen natürlichen Solbädern bin ich aber bei stärkerer Konzentration gerade bei der Behandlung der Sterilität für eine gewisse Verdünnung, da andernfalls der auf die Unterleibsorgane ausgeübte Reiz leicht zu stark sein und so durch Reizung der Organe den gewünschten Erfolg vereiteln kann. Von großem Wert ist meines Erachtens auch der wenn auch meist nur verhältnismäßig geringe Gehalt an natürlicher, freier Kohlensäure bei den natürlichen Solbädern. Er läßt sich leicht, wie ich es auch im Pyrmont tue, durch Mischung der Solquelle mit dem kohlensauren Stahlbrunnen vermehren. Gerade diese Mischbäder, die sich leicht in den verschiedensten Abstufungen herstellen lassen, verwende ich mit Vorliebe und bestem Erfolg in allen den Fällen, in denen ich eine allmähliche Gewöhnung des Patienten an die eingreifenderen kohlensauren Stahlbäder bezwecke. Vorzüglich lassen sich gerade die Mischbäder (Stahl-Solbäder) vor Beginn der Behandlung der weiblichen Sterilität verwenden, ehe man zu den reinen natürlich kohlensauren Stahlbädern oder gar den Moorbädern übergeht. Werden aber als Ursache der bestehenden Sterilität Endometritis, Para- oder Perimetritis, Perioophoritis oder auch Perisalpingitis festgestellt, so müssen natürlich die starken, unverdünnten natürlichen Solbäder zur Behandlung herangezogen werden, mit denen sich auch in diesen schwereren Fällen viel erzielen läßt. Kontraindiziert sind die Solbäder bei der Behandlung der Sterilität nur bei allen Aufregungszuständen, da sie diese sich sonst leicht verschärfen können.

Nun will ich noch die Moorbäder, eine Bäderart, die ganz vorzüglich zur Behandlung der weiblichen Sterilität geeignet ist, eingehender besprechen. Wie ich in meinem vorjährigen Vortrage erwähnt, unterscheide ich beim Moorbade drei Dichten: eine dichte Moormischung, eine mittelstarke und eine dünne Mischung. Ich selbst gebrauche gern und mit bestem Erfolg gerade bei der Behandlung der weiblichen Sterilität das mittelstarke Moorbad, das vom Patienten

am wenigsten unangenehm empfunden und einen genügend starken Einfluß auf die Unterleibsorgane und ihre Funktion ausübt. Auch bei den Moorbädern ist der durch sie bewirkte chemische Hautreiz von großer Wichtigkeit, da er durch die bedeutende Verengerung der Hutgefäße einen wesentlich verstärkten Blutzufluß zu den tieler gelegenen Beckenorganen veranlaßt und somit einen überaus günstigen Einfluß auf die mannigfachen Ursachen der Sterilität hat. Aber auch die Tatsache, daß das Moor ein schlechter Wärmeleiter, ist für die erfolgreiche Behandlung der Unterleibsleiden, namentlich auch der Sterilität von großem Wert. Hierdurch wird es dem Kranken ermöglicht, bedeutend höhere Wärmegrade als im Wasserbade ohne wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens zu ertragen. Am geeignetsten für die Behandlung der weiblichen Sterilität sind wie ich schon erwähnte, Moorbäder mittlerer Stärke und von einer Temperatur von 36—38° C. Diese Bäder üben auch einen beruhigenden Einfluß auf die häufig seelisch leicht erregbare Kranke aus, während zu dichte und heiße Moorbäder leicht Kopfschmerzen und Schwindelgefühl auslösen können.

Nach diesen Ausführungen sind die guten Erfolge, die die Moorbäderbehandlung der weiblichen Sterilität aufzuweisen hat, leicht erklärlich, denn häufig genug sind chronische Entzündungen, alte Exsudate, Dysmenorrhoe und Neigung zu Abort und Frühgeburt, die besonders für eine Moorbehandlung geeignet sind, Ursache der erworbenen Sterilität. In vielen Fällen läßt sich daher durch das Verschwinden dieser krankhaften Veränderungen und gleichzeitige Hebung des Allgemeinbefindens der Kranken die Sterilität in nicht zu langer Zeit beleben.

Beim Gebrauch der Moorbäder halte ich ebenso wie bei den natürlich kohlensauren Stahlbädern eine gleichzeitige sachgemäße Anwendung der gynäkologischen Massage von großem Nutzen, denn auf die durch Moorbäder geschmeidig und weich gemachten Unterleibsorgane läßt sich von geübter Hand unter Vermeidung jeder Gewalt besonders günstig einwirken, sei es durch Lösung gelockerter Adhäsionen, Behebung der die Sterilität bedingenden Lageveränderungen oder Kräftigung der infantilen Gebärmutter. Absolut kontraindiziert sind die Moorbäder aber bei allen akut entzündlichen Prozessen der Unterleibsorgane, während des Unwohlseins und bei allgemeiner Debilität. Daß dieselben auch bei vorgeschrittener Tuberkulose, Hämoptoe, ausgesprochener Arteriosklerose und nicht oder nur mangelhaft konpensierten Herzfehlern ausgeschlossen sind, brauche ich wohl kaum zu erwähnen.

Außer dieser Behandlung mit Vollbädern halte ich in gewissen Fällen, wo ich ohne auf den Gesamtorganismus zu stark einzuwirken, doch energisch gegen die die Sterilität bedingenden krankhaften Veränderungen des Unterleibes vorgehen will, Sitz- oder auch Halbbäder für äußerst zweckmäßig. Namentlich zur Anwendung bei Sol- und Moorbädern eignet sich diese Badeform. Am badfreien Tage, der den Kranken nach dem anstrengenderen Badetage Ruhe bringen soll, verordne ich gern feuchte Packungen auf den Unterleib, besonders Moorpackungen zur Unterstützung und möglichsten Ausnützung der meist nicht allen reichlich bemessenen Kurzeit. Meines Erachtens gehören daher die Packungen ebenso wie die warmen Spülungen, die ich übrigens nach dem Moorbade stets, am badfreien Tage aber min-

destens zweimal täglich machen lasse, auch zur Bäderbehandlung. Zweifellos hat eine solche Bäderbehandlung der weiblichen Sterilität in den oben besprochenen Krankheitsfällen, die unstreitig die häufigsten Ursachen der Sterilität, sei sie angeboren oder erst erworben, bilden, mit geringen Ausnahmen einen recht guten Erfolg.

Nicht unerwähnt möchte ich aber trotzdem lassen, daß in einer ganzen Anzahl von Fällen weiblicher Sterilität, besonders solchen, die von Neurasthenie, Hysterie und Nervosität gefolgt sind, auch die zweckentsprechende Anwendung einer psychischen Behandlung durch den Badeort mit ermunternder Zurede, Hebung des geschwächten Nervensystems sowie Aufbesserung des Allgemeinbefindens durch reichlichen Aufenthalt und Sport in gesunder, frischer Luft, Gymnastik und regelmäßig durchgeführte Freiluftliegekuren von entscheidendem Einfluß auf den endgültigen guten Erfolg der Kur sein kann.

Psychoanalytisches.

Ein Streifzug durch die allerjüngste Literatur aus der Freudschen Schule von Dr. Wern. H. Becker, Oberarzt an der Landesirrenanstalt Weilmünster in Nassau.

Im Jahre 1909 sagte Hoche auf der Heilbronner Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte bei der Behandlung der Melancholiefrage von der Kraepelinschen Schule, deren Lehren er bekämpfte: Im Ganzen sei im Widerstreit der Meinungen diese Schule, was die literarischen Äußerungen betreffe, quantitativ siegreich geblieben. Wie weit dieser literarische Anschein die wirkliche Sachlage widerspiegele, sei in Anbetracht der größeren Rührigkeit der Kraepelinschen Schule nicht leicht zu entscheiden. Diese selben Worte könnte man heute auf die Freudsche Schule anwenden, wenn man aufgefordert würde, über die Lehren dieser Schule ein Urteil abzugeben. Auch diese Schule zeichnet sich durch eine bewundernswerte Rührigkeit und publizistische Quantität aus. Verhält man sich den psychoanalytischen Lehren des Wiener Psychiaters gegenüber in Deutschland auch durchweg ablehnend und ungläubig, so ist es doch vielleicht nicht ganz richtig, die Menge literarischer Erzeugnisse, die da alljährlich von Freud und seinen Schülern auf den Markt geworfen werden, zu ignorieren oder gar nicht einmal zu lesen. Kann man nicht auch von seinen Gegnern lernen? — Sollten denn diese Psychiater, wenn sie auch auf Abwege geraten sind, nicht auch noch Körnchen der Wahrheit finden, die die Schatzkammer unseres Wissens mit bereichern helfen? — Ich möchte deshalb heute an dieser Stelle eine Anzahl der neuesten, diesjährigen Schriften, die uns die Freudjünger geliefert haben, dem Leserkreis dieses Blattes vorlegen, ohne dabei den Anspruch der Vollständigkeit zu erheben.

Der Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden hat für Fernerstehende ein „Probeheft" des „Zentralblatts für Psychoanalyse, medizinische Monatsschrift für Seelenkunde" herausgegeben, aus welchem wir Sympathie schöpfen sollen für die darin mit Bruchstücken ihrer Arbeiten vertretenen Autoren, wie A. Adler, Steckel, Furtmüller, Wulff-Odessa, Lang-Zürich, Bloch-Kattowitz, Marcus, Schmid, Kaus und Schrecker, und Abonnementslust bekommen sollen. Ob diese Lust wohl bei vielen Außenstehenden wachgerufen wird? Ich finde im Gegenteil manches Abstoßende. Ich

will absehen von den Worten Jungs, die Furtmüller leichtsinniger Weise preisgibt, worin das sozialdemokratische: „Wer nicht pariert, der fliegt!“ und eine zum mindesten ungewöhnliche Glaubenshetze durch Konstitution einer „organisierten Freudschen Orthodoxie“ gepredigt wurde; denn Furtmüller erklärt ja selber, daß die historische Entwicklung ganz andere Wandlungen durchgemacht und die Jungsche Forderung über den Haufen geworfen habe. Aber soll man Freudianer werden durch die Zahlentraumanalyse Langs: Ein Mensch sieht im Traum eine Tischgesellschaft von lauter Personen über 60 Jahre, einer erklärt 68 Jahre alt zu sein. Der einer Psychoanalyse unterworfene Träumer gibt nun unter freundlicher Beihilfe des seelenkundigen Arztes folgenden Aufschluß:

68 = 6 + 8 = 14
6×8 = 48 = 4 + 8 = 12
Zusammen 26

Meine Frau ist 25 Jahre 8 Monat alt
sie ist gravid im 4. Monat 0 „ 4 „ „
Zusammen 26 Jahre

Es tut mir leid, ich kann da nicht Gefolgschaft leisten. Anderes allerdings habe ich mit einigem Interesse gelesen, z. B. was Schrecker über die Figur des Grandet in Balzacs Roman „Eugénie Grandet“ und die Ätiologie des Stotterns sagt. Unterschreiben kann man da auch nicht alles, aber wenigstens verstehen.

Von Bleuler und Freuds Jahrbuch für Psychoanalytische und Psychopathologische Forschungen ist jetzt der V. Band im Werden. Der vierte, noch mit der Jahreszahl 1912 versehen (Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien) liegt mir im Original vor. Ich lese die Autorennamen Bleuler, Freud, Rank, Grebelskaja, Silberer, Jung, Spielrein, Nelken, Jones, Maeder und Rosenstein. Am meisten mußte natürlich Freud selber interessieren. Sein Aufsatz lautet: „Beiträge zur Psychologie des Liebeslebens, II“; derselbe lag mir leider im Original nicht vor. Dagegen zwei Artikel seines bedeutendsten Schülers, Bleulers in Zürich: „Eine intellektuelle Komponente des Vaterkomplexes“ und „Forels Stellungnahme zur Psychoanalyse“. Im ersten, übrigens nur kurzen Artikel wird die niedliche Kindergeschichte wiedergegeben, daß ein kleines Mädchen erzählt, es wolle so und so viel Kinder später haben, so und so groß sollten sie sein und da und da sollten sie schlafen. Und wer soll der Vater sein? — „Ach, was brauchts 'nen Vater? — Wir haben ja einen Papa, unsern Papa!“ Solche Aussprüche kommen gewiß oft vor, Bl. sagt auch, daß seine kleine Emmy von normaler Intelligenz sei. Daß der Inzestgedanke, die Blutschande zwischen Vater und Tochter gar nicht erwähnt, geschweige denn weiter ausgesponnen wird, betrachte ich als einen Vorzug des kleinen Aufsatzes. Noch erfreulicher stimmt der zweite Aufsatz: Forel hat in seinem Buch „Der Hypnotismus, Stuttgart, Enke, 1911, 6. Aufl.“ die Freudschen Lehren nur teilweise gebilligt, zum Teil dagegen scharf verworfen und dabei sind auch für Bleuler Seitenhiebe abgefallen. Bleuler wehrt sich dagegen und verteidigt gleichzeitig Freud. Folgender Satz ist wert der wörtlichen Wiedergabe: „Forel bekämpft dann die allzu große Ausdehnung des Begriffs der Sexualität. Hier möchte ihm Ref. in gewissem Sinne recht geben, zum

mindesten hat die Weite des Begriffs sehr viel zur Ablehnung der neuen Lehre beigetragen. Gar schlimm ist aber die Sache doch nicht. Jede neue Idee muß tastend ein wenig übers Ziel hinausgehen, um nachher die natürlichen Grenzen auch von außen zu erkennen. Sollte Freud hierin etwas zu weit gegangen sein, so wird die Zukunft das ganz von selbst korrigieren." Wir meinen dazu, Freud sei nicht nur etwas sondern viel zu weit gegangen und die Korrektur der Zukunft überlassen hieße sich selbst dem Odium phantastischer wissenschaftlicher Aberration aussetzen; ist die Gegenwart denn unwürdig oder unfähig der Kritik? — Doch hören wir weiter. „Viele der folgenden Einwendungen Forels sind auch die meinen, und zwar — viel mehr als seine Darstellung und dann namentlich die Art, wie ich von anderen Gegnern Freuds behandelt werde, erwarten ließe — der Unterschied zwischen Forel und mir besteht hier größtenteils nur darin, daß ich das Zweifelhafte als Nebensache an Freuds Lehre ansehe, während es Forel viel stärker hervorhebt." Und gegen Schluß des Artikels: „Ich habe manche Ansicht die von Freud abweicht, so namentlich von seiner Grundauffassung der Psyche und ihrer Entwicklung, aber ich betrachte das hier als unwichtig, und vor allem kann ich aus meinen abweichenden Ansichten nicht auf Übertreibungen Freuds schließen." Diese Formeln aus Bleulers Glaubensbekenntnis sind recht bemerkenswert, wie ja überhaupt Bleuler in seiner Kritik meist loyal und sachlich ist im wohltuenden Gegensatz zu manchem absolut intoleranten Freudianer. Von den diis minorum gentium will ich noch Silberer herausgreifen mit seinem Artikel „Zur Frage der Spermatozoenträume". Während man Bleulers Ausführungen, wenn auch nicht immer zustimmend so doch interessiert und verstehend folgte, kann man Silberer dieses Zeugnis nicht ausstellen. Ich greife nur eine Deutung von ihm heraus. Eine Patientin reproduziert einen Traum, in welchem sie in der Elektrischen zwei vermummte Herrn sieht, die einander gegenübersitzen und „uns noch aus der Elektrischen mit auffallenden Blicken nachschauen." Silberer deutet nun: „Die zwei Herren sind offenbar die Testikel. Ihre Vermummung, in der sie sich unkenntlich machen oder dem Blicke entziehen, bezw. ihr langer Überzieher ist wohl das Skrotum. Daß ihretwegen ausgestiegen wird, deutet auf Coitus interruptus . . . . . Der lange Überzieher dürfte als zweite Bedeutung jene eines Kondons haben". Den für uns doch recht nötigen Beweis ersetzen hier also die Wörtchen „offenbar" und „wohl", sowie der potentiale Konjunktiv. — Als selbstständiges 422 Seiten starkes Buch ist 1912 noch ein Sonderabdruck aus dem Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forschungen (III. und IV. Band) herausgegeben: „Wandlungen und Symbole der Libido" von Privatdozent Dr. med. et. jur. Jung-Zürich. Mit einer anerkennenswerten Belesenheit ist das Buch reichlich mit Zitaten inländischer und ausländischer Schriftsteller gespickt, bezw. gefüllt. Wie ein roter Faden zieht sich aber durch das ganze Werk eine immer wieder zitierte Miß Frank Miller, die mit einer Publikation („Quelques faits d'imagination créatrice subconsciente", Archives de Psychologie, Bd. V, 1906) es dem schweizerischen Psychoanalytiker angetan hat. Er „entschleiert das persönlich Intime, welches die Autorin in einer gewissen Selbstlosigkeit wissenschaftlichen Interesses der Öffentlichkeit preisgegeben hat", und analysiert es in Freudschem Sinne. Außer-

dem werden Mithra, Jesus Christus und andere Religionsstifter bezw. Gottheiten unter die psychoanalytische Lupe genommen. Verfasser kommt dabei zu dem Schluß, daß alle diese Legenden, Mythen und daran angeknüpfte symbolische Religionsgebräuche, die das Volk sich gebildet hat, mehr oder weniger auf unbewußter Erotik beruhen. Wer nicht eingeschworener Freudianer ist, wird die einzelnen Schlußfolgerungen manchmal recht kühn finden. Aber lesenswert ist das Buch doch — ebenso wie ich seinerzeit Jungs Dementia praecox gern gelesen habe, als es erschien — allerdings darf man nicht strenggläubiger Christ sein, denn als solcher wird man wiederholt kräftig angerempelt von dem Autor, der nicht einmal einen historischen Menschen Jesus Christus gelten lassen will. Ich meine: Wozu eine Ansicht dogmatisieren, die zu proklamieren gar nicht unsere, der Mediziner, Sache ist? — Mögen Historiker doch solche Fragen entscheiden! —

Eine Schriftensammlung „zur angewandten Seelenkunde" erscheint dann ferner noch unter Freuds Ägide. Hieraus war mir das 15. Heft (von Hug-Hellmuth, Aus dem Seelenleben des Kindes, eine psychoanalytische Studie, Leipzig und Wien, 1913) zugänglich. Das 170 Seiten starke Buch zerfällt in 2 Teile: Säuglingszeit und Spielzeit. Die dritte Periode, die Zeit des Lernens, will Verfasser später noch in einer besonderen Arbeit behandeln. Das Seelenleben des Kindes wird hier dargelegt auf Grund einer Menge von Erfahrungen (Neffe des Verfassers) und Aussprüche von Kindern, der Literatur entnommen. Nur schade, daß wieder alles in sexuellem Sinne gedeutet wird. Ist denn die Säuglingsonanie wirklich etwas Weitverbreitetes, fast normales? — Und muß das „Lutschen" durchaus eine erotische Ätiologie haben? — Und sollte wirklich die letzte Wurzel der infantilen Neigung für stille Winkel, für abgegrenzte Räume für Budenbauen in Mutterleibsphantasien zu suchen sein? — Und kann die Vorliebe fast aller Knaben für Spazierstöcke, für Turmbauten, für lange Eisenbahnen etc. wirklich ohne Zwang mit den Genitalien in Zusammenhang gebracht werden oder die Spielerei mancher Jungen Löcher auszufüllen? — Und ist es tatsächlich „der natürlichste Gedanke des Knaben, die Mutter zu heiraten, wenn der Vater stürbe", während das kleine Mädchen sich in der Rolle der Mutter gefällt, ist diese einmal abwesend? — Und steht de facto der Anschluß der Kleinen an die Tierwelt in unmittelbarem Zusammenhang mit dem kindlichen Masochismus? — Abgesehen von so vielen verneinbaren dem Leser fast auf jeder dritten Seite aufstoßenden Fragen enthält das Buch aber dennoch viel Lesenswertes. Die besten Seiten sind die, wo Verfasser einfach aus dem Leben der Kinder referiert und seine psychoanalytischen Deutungsversuche unterläßt, die übrigens sich auch häufig nur auf einen Einzelfall gründen, eine Entgleisung, die ein Mediziner doch am meisten meiden sollte. Dennoch empfehle ich die Lektüre und weise besonders auf das hin, was v. H.-H. über die sexuelle Aufklärung der Kinder sagt.

Freuds Neurosenlehre hat „nach ihrem gegenwärtigen Stande zusammenfassend dargestellt" Dr. Eduard Hitschmann, und von dieser Schrift, die etwa ebenso lang wie die soeben besprochene, ist heuer die zweite Auflage erschienen. Eine recht hübsche Zusammenstellung der Lehren Freuds, die ich noch nie so eng zusammengefaßt und doch das Wesentliche bringend beieinander sah. Wer die vielgerühmten und auch wieder vielgeschmähten

Theorien Freuds noch nicht kennt und sie kennen lernen will (diesen Wunsch muß eigentlich jeder haben, sofern er mit urteilen will und nicht nur nachsprechen, was andere sagen) dem empfehle ich dieses Hitschelmannsche Buch; da erfährt er alles über infantile Analerotik, eingeklemmte Affekte, Abreagierung durch Psychoanalyse usw. Sogar am Schluß findet sich noch für den weiter wissensdurstig Bleibenden ein Verzeichnis der 61 einschlägigen Schriften Freuds. Manches, was wir als Übertreibungen und höchst unsichere Theorien Freuds anzusehen uns gewöhnt haben, kehrt natürlich auch in Hitschmanns Broschüre wieder und die Widerlegungen der Einwände anderer sind vielleicht das Schwächste an dem ganzen Buche. Trotzdem stehe ich nicht an, dem Buche eine nach einigen Jahren zu folgende dritte Auflage zu wünschen.

Letzteres auch dem letzten Buche, das noch vor mir liegt, zu wünschen, trage ich Bedenken. Dr. Maximilian Steiner, Die psychischen Störungen der männlichen Potenz, ihre Tragweite und ihre Behandlung, mit einem Vorworte von Prof. Siegmund Freud, Leipzig und Wien, 1913, wie alle anderen bisher hier besprochenen Bücher bei Franz Deuticke erschienen. Zwar ist es ein Urologe, der da zu uns spricht, und was er da sagt von den drei Arten psychischer Impotenz, das mag alles richtig sein, ich kann als Psychiater dazu nicht viel sagen. Auch die vielen Winke, die Steiner gibt, damit man das Vertrauen seiner Patienten erwerbe, und wie man auf sie einwirken soll, erscheinen mir beherzigenswert und aus einer reichen Erfahrung heraus gesprochen zu sein. Aber was ich nicht verwinden kann, das ist der eventuelle ärztliche Rat zum außerehelichen Koitus. Ich meine, man hätte sich in der Psychiatrie und Neurologie dahin geeinigt, daß der Rat zum außerehelichen Geschlechtsverkehr unter allen Umständen mit der persönlichen Ethik des Arztes nicht vereinbar sei, zumal dadurch neue unabsehbare Gefahren heraufbeschworen werden, für die man, weil sie vorhandene Gesundheitsschäden noch weitaus übertreffen, die Verantwortung nicht übernehmen kann. Höchstens dürfe man den Patienten darüber aufklären, daß diese oder jene Beschwerden die Folgen sexueller Abstinenz darstellten. St. geht aber auf diese ethischen Fragen gar nicht ein und empfiehlt auf Seite 24 seiner übrigens 57 Seiten fassenden Schrift einem jung verheirateten (mit „einem jungen hübschen Mädchen") Ehemanne sogar, ein außereheliches Verhältnis mit einer Köchin fortzusetzen. Im übrigen ist natürlich das Bestreben, von psychischer Behandlung nicht nur im Sprechzimmer des Nervenarztes, sondern auch seitens anderer Spezialärzte ausgiebig Gebrauch zu machen, durchaus lobenswert.

Nach dieser Fülle von psychoanalytischer Literatur im Sinne Freuds dürfte es zum Schluß nicht unangebracht sein zu erfahren, wie sich das Gros der deutschen Irrenärzte zu den Lehren der Wiener Schule, oder wie kürzlich ein Wiener Psychiater rektifizierte Wiener „Sekte" stellte. Hierfür erhalten wir den besten Aufschluß durch die Kongreßberichte von der letztjährigen Psychiaterzusammenkunft zu Breslau. Zwei namhafte Psychiater haben da über die Bedeutung der Psychoanalyse referiert: Der bereits vorher genannte Bleuler und der Freiburger Ordinarius Hoche. Bleulers Standpunkt ist natürlich, wie bereits aus seiner obigen Stellungnahme ersichtlich, mehr zu Freud hinneigend. Vieles wird anerkannt, manches zweifel-

haft gelassen, weniges nur verworfen. Dagegen verhält sich Hoche schroff ablehnend. Seine Thesen — wörtlich wiedergegeben — mögen zum Schluß hier noch Platz finden:

1. Die Lehren der sogenannten „Psychoanalyse" sind weder theoretisch noch empirisch genügend begründet.

2. Die therapeutische Wirksamkeit der „Psychoanalyse" ist unbewiesen.

3. Der Dauergewinn für die klinische Psychiatrie ist gleich Null.

4. Der abstoßende Eindruck, den die psychoanalytische Bewegung auf das nüchterne Denken ausübt, beruht auf der durch und durch unwissenschaftlichen Methodik.

5. Der Betrieb der „Psychoanalyse" in seiner heute vielfach geübten Form ist eine Gefahr für das Nervensystem der Kranken, kompromittierend für den ärztlichen Stand.

6. Das einzige bleibende Interesse an der psychoanalytischen Episode liegt auf kulturgeschichtlichem Gebiete.

Fortschritte auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten.

1. Vierteljahr 1913.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel**, Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

1. Tuberkulose.

Entstehung der Tuberkulose der Lunge. — Im Mittelpunkt steht nach den Veröffentlichungen dieses Vierteljahres noch die Frage, inwieweit die Perlsucht des Rindes gegenüber dem Phthisiker eine Infektionsquelle für den Menschen darstellt. In der Mehrheit stehen die Kliniker und Praktiker gewiß auf der Seite des Kais. Gesundheitsamtes, vertreten durch Weber-Berlin [1])[2]). Nach den statistisch-ethnographischen Betrachtungen besteht kein Unterschied in der Häufigkeit der Menschentuberkulose zwischen den Ländern, wo Rindertuberkulose vorkommt, und solchen, wo sie fehlt. Die bekannte Sammelforschung des kaiserl. Gesundheitsamtes ergab auch, daß von 280 Kindern, die alle die Milch eutertuberkulöser Kühe getrunken hatten, schon seit dem Säuglingsalter, nur 2 an Tuberkulose erkrankt waren, und während 7jähriger Beobachtung war kein Todesfall an Tuberkulose eingetreten. Die bovine Infektion betrifft überwiegend das Kindesalter und stellt zumeist eine Fütterungstuberkulose dar, die das Abdomen und die Halsdrüsen befällt. Die Umwandlung des Typus bovinus in den Typus humanus, was vielfach noch für ein häufiges Vorkommnis gehalten wird, hält Weber nicht für so häufig. So sah er einen Knaben, bei dem während eines 10½ jährigen Aufenthaltes des Tuberkelbazillus sich der Typus bovinus erhalten hat. Die gefährlichste Infektionsquelle ist eben der Mensch, demgegenüber die Rindertuberkulose ganz in den Hintergrund tritt.

Während so an dem (modifizierten) Koch'schen Standpunkt mit Recht festgehalten wird, stellt sich Orth-Berlin [3]) noch in einen gewissen Gegensatz dazu. Nach ihm sind in 10 Proz. aller Kindertuberkulosen nicht nur, was die leichteren örtlichen, sondern auch die schwereren und sogar generalisierten, ja zum Tode führenden Erkrankungen betrifft, Perlsuchtbazillen die Erreger. Es ist noch weiter

damit zu rechnen, daß infolge einer Variabilität der Bazillen anscheinend humane doch im Grunde auf bovine zurückzuführen sind und so der Wirkungskreis der Rinderbazillen ein noch viel ausgedehnterer ist. Endlich muß auch damit gerechnet werden, daß eine infantile bovine Infektion es mitverschuldet, daß später eine Lungenschwindsucht sich infolge einer Neuinfektion entwickelt. Orth fordert deshalb dazu auf, den Kampf gegen die Rindertuberkulose nicht zu vernachlässigen. (Man soll das eine tun, das andere nicht lassen, d. h. den Phthisiker als Quelle ausschalten, in erster Linie, und für eine gute Milchhygiene sorgen, in zweiter Linie. Das ist der Standpunkt des Referenten, auf dem, wie oben erwähnt, die Mehrzahl der Fachärzte steht.)

Auch Rabinowitsch[4]), die bei 70 Proz. von Phthisikerleichen Tuberkelbazillen in der Galle nachweisen konnte, hält die Infektionsmöglichkeit mit Perlsuchtbazillen wie Orth für häufig. Daher legt sie großen Wert auf die Gallen- und Fäzes-Untersuchung bei Tieren, denn in 11 von den 17 Fällen von Tuberkelbazillenbefund war der Darm miterkrankt.

Besche-Christiania[5]) fand bei 50 Fällen von Tuberkulose bei Kindern 45 mal den Typus humanus, 3 mal sicher, den Typus bovinus, 2 mal atypische Formen. Demnach würde für Christiania die von Kühen herrührende Infektion 6—8 Proz. der Gesamtansteckung ausmachen. (Die Zahlen sind wohl eher zu hoch als zu niedrig gegriffen; über die verhältnismäßige Gutartigkeit der bovinen Infektion ist schon oben gesprochen. Ref.)

Deyke-Hamburg[6]) bestätigt durch seine epidemiologischen Beobachtungen über das Auftreten der Tuberkulose in der Türkei, daß die gewöhnliche chronische Lungenschwindsucht den schon abgeschwächten Tuberkelbazillen ihre Entstehung verdankt, daß also Durchseuchung einer Bevölkerung mit Tuberkulose vor akuten und generalisierten Formen der Erkrankung schützt. In der Türkei, besonders im asiatischen Teil, gibt es noch viele tuberkulosefreie Gegenden. Je jungfräulicher ein Boden ist, desto mehr akute Formen ergeben sich.

Über die Verbreitung der Tuberkulose in den wohlhabenden Kreisen Deutschlands berichtet Kruse-Bonn[7]). Er fand bei seinen Hörern in 84 Proz. positive Tuberkulinreaktion. Die Durchseuchung mit Tuberkulose wäre demnach kaum geringer wie bei der ärmeren Bevölkerung, bei der aber auf 10 000 Lebende gerechnet 36 Todesfälle vorkommen, während bei den Wohlhabenderen nur 5, auf dieselbe Zahl gerechnet, sich ergeben. (Nach der Ansicht des Refer. entstammt nur ein Teil der Studierenden den wirklich wohlhabenden Ständen, der größte Teil doch dem Mittel- und auch dem kleineren Beamtenstand. Hier ist die Tuberkulose aber eine durchaus noch verbreitete Krankheit, so daß es gar nicht so sehr wunder nimmt, wenn sich reichlich Beweise stattgehabter Infektion finden. An der geringeren Mortalität ist natürlich vor allem die bessere Lebenshaltung schuld.)

In letzter Zeit ist besonders nach den Untersuchungen von Hart und Harras wieder mehr die Anomalie der oberen Brustapertur, abnorme Kürze des ersten Rippenknorpels, eine frühzeitige, schalenförmige Verknöcherung und die längsovale statt der querovalen Form der Thoraxapertur als Ursache der Entstehung von

Lungentuberkulose betont worden. Dieser sog. Freundschen Lehre tritt Schulze-Braunschweig[8]) entgegen. Er fand, daß die Verknöcherung des ersten Rippenknorpels weniger eine primäre Anomalie als eine Folge der Ruhigstellung der Lunge infolge einer Erkrankung sei. Die beschriebenen Aperturveränderungen findet man auch bei an anderen Krankheiten Gestorbenen. Sie entsteht als Folge fehlerhafter Körperhaltung, also auch bei Tuberkulösen. Gelenkbildung im ersten Rippenknorpel, die nach den genannten Autoren die Heilung einer Lungentuberkulose begünstigen soll, hat nach Schulze keine festen Beziehungen zur Heilung einer Tuberkulose; sie ist zumeist eine Folge der stärkeren Bewegung im Schultergürtel. (Es ist bemerkenswert, daß von pathologisch-anatomischer Seite diese Feststellungen nach einer Hart entgegengesetzten Richtung erfolgen. Die praktischen Schlußfolgerungen der Freundschen Lehre in Bezug auf Eingriffe bei Lungentuberkulose sind ja nur in sehr wenigen Fällen gezogen worden. Operative Behandlungen, Durchschneidung des ersten Rippenknorpels bei Spitzenerkrankungen, sind vereinzelt geblieben; mit vollem Recht, denn an Stelle dieser „Expansionstherapie" ist mit einem wesentlich besseren Erfolg die Kollapstherapie getreten. Ref.)

Zur Entstehung der Tuberkulose haben noch v. Leube[9]) und Hamburger[10]) das Wort ergriffen. Der erste legt seinen Standpunkt dahin fest, daß die Möglichkeit einer Übertragung auf den Fötus durch die tuberkulös veränderte Plazenta nicht zu bestreiten, wahrscheinlich aber selten ist. Das Kind kommt also gewöhnlich tuberkulosefrei zur Welt und infiziert sich von außen. Hamburger hält ebenso den Phthisiker für die Quelle der Infektion, und sieht als Eintrittspforte des Bazillus die Lunge an. Er stützt sich besonders auf die Untersuchungen Ghons, der kirschkern- bis kirschengroße Herde mit regionärer Lymphdrüsenschwellung bei 95 Proz. der Sektionen fand. Simon-Aprath[11]) veröffentlicht 3 Fälle, in denen er bei isolierter Drüsentuberkulose Lungenherde von der Größe einer Drüse — auch säurefeste Bazillen im Blut fanden sich — nachgewiesen zu haben glaubt. (Nach den abgebildeten Röntgenogrammen möchte Ref. diese Deutung der Befunde mit einem Fragezeichen versehen.)

Engelhardt-Freiburg[12]) bestätigt durch seine Untersuchungen über den Nachweis von Tuberkelbazillen im aspirablen Staub, daß die Ansteckungsgefahr von Mensch zu Mensch eine außerordentlich große ist. Er fand mit einer verbesserten Untersuchungsmethode auch bei reinlich gehaltenen offenen Tuberkulosen stets Bazillen im Staub.

Über die Bedeutung der erblichen Belastung für den Verlauf der Lungentuberkulose berichtet Curschmann-Friedrichsheim[13]). Ob bezüglich des Habitus phthisicus mehr eine Exposition oder eine ererbte Disposition der Fall ist, ist nicht zu beweisen. Nur soviel kann als festgestellt gelten, daß überhaupt elterliche Tuberkulose auf die Nachkommen und auf die Erkrankung der Nachkommen von Einfluß ist. Erbliche Belastung kommt nur in Betracht, wenn die Eltern zur Zeit der Geburt des Kindes schwere Formen von Tuberkulose hatten. In Friedrichsheim ergab die Beobachtung bei den erblich Belasteten, die ca. 20 Proz. ausmachten, keine schlechtere Prognose, wie die der Nichtbelasteten. (Forts. folgt.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeines.

Genty, Maurice (Paris), **Ueber das Sterben.** (Progr. méd. 1913, No. 6, S. 78.)

Verf. sucht darzutun, dass das Sterben — wenn auch nicht gerade eine voluptas (C i c e r o , S e n e c a) oder eine dolcezza (L e o p a r d i), so doch immerhin etwas Angenehmes, jedenfalls nichts Fürchterliches sei. Er meint, man verlasse das Leben, wie man es begonnen habe: ohne etwas davon zu merken

Ist das so — und alles spricht für die Richtigkeit dieser Vorstellung —, dann erwächst der Umgebung und dem Arzt die Aufgabe bezw. die Pflicht, dem Sterbenden seinen letzten, endgültigen Schlummer nicht zu unterbrechen, ihn nicht darin zu stören. Am längsten scheint das Gehör zu funktionieren. Gibt es da etwas Grausameres, als mit Wehklagen oder Zeremonien irgend einer Art den Einschlafenden immer wieder zu wecken? Und nur Gedankenlosigkeit kann den Arzt zur Kampfer-Ätherspritze greifen lassen, auch wenn er sieht, dass die Lebensuhr abgelaufen ist. Was soll das? höchstens verursacht die Injektion dem Halb-Entrückten Schmerzen und lässt das Herz noch ein Dutzend Schläge mehr tun. —

Ich glaube, die Furcht vor dem Tode ist vielfach durch religiöse Vorstellungen bedingt. Der Tod gilt als Strafe für die Sünden und rückt dadurch in verdächtige Nähe der Hölle oder wenigstens einer strafenden Gerechtigkeit. Aber der Tod ist nicht unser letzter Feind (1. Korinther 15, 26), er hat auch keinen Stachel, sondern er ist eine Notwendigkeit, die zu erfüllen nichts Schreckliches hat, so wenig wie die Erfüllung der anderen Notwendigkeiten des Lebens. „Fürchte den Tod nicht; gedenke, dass es der Herr so geordnet hat", steht schon bei Sirach 41, 5. Und wir Modernen, die wir den ewigen Wechsel der Energien und ihrer Verknüpfungen und uns selbst als vorübergehende Erscheinungen erkannt haben, werden mit L e o p o l d S c h e f e r den Tod als den Abschied von den Mächten des Lebens, als das Auseinanderfallen der verschiedenen Grundfunktionen betrachten: „Und nun entlass ich Euch aus meinem Dienst, ihr guten Geister alle dieses Alls! Ihr habt mir immer alle wohlgedient Für alles seid bedankt. Nun lebt mir wohl".

Buttersack-Trier.

Ràdl, Em. (Prag), **Paracelsus, eine Skizze seines Lebens.** (Isis. Tome I. Fascic. 1. 1913, S. 63—94.)

I s i s ist eine neue Zeitschrift, welche soeben von M. G e o r g e S a r t o n in Wondelgem-Lez-Gand (Belgien) unter Mitwirkung namhafter Gelehrter neu begründet worden ist. Wer die Namen A r r h e n i u s, C a n t o r (Heidelberg), D ü r k h e i m (Paris), H o u s s a y (Paris), L a m p r e c h t, L o e b, M a x N e u b u r g e r, W. O s t w a l d, H. P o i n c a r é, W. R a m s a y, L u d w. S t e i n (Berlin), K. S u d h o f f für sich allein und in ihrem Zusammenwirken liest, wird sofort gewahr, dass die Isis nicht eine neue Ablagerungsstätte für Einzelfunde sein will, sondern ein Organ für Betrachtungen allgemeiner Art. Der Untertitel: Revue consacrée à l'histoire de la sciene deutet an, dass es sich um ein Organ für geschichtsphilosophische Bestrebungen handelt. Der Herausgeber pflanzt mit vollem Bewusstsein die Fahne der Synthese auf gegenüber den analytischen Tendenzen unserer Zeit, und weil er diese und ihre Macht kennt, so ist er sich bewusst, dass seine Zeitschrift nur bei einer relativ kleinen Anzahl der intellektuellen Elite Anklang finden wird. Alle Achtung vor solch einem Wagemut! Wer neben der Tretmühle des Alltags sich noch weite Horizonte bewahrt hat, wird das neue Unternehmen gewiss mit voller Teilnahme verfolgen, mag er sich darauf abonnieren oder nicht.

Vielleicht sagen manche: Was soll uns die Geometrie der Hindous? oder die Geschichte der Brownschen Bewegung? oder Betrachtungen über den Ursprung der Wissenschaft? Aufsätze, die von englischen, italienischen, bezw. französischen Autoren in der ersten Nr. enthalten sind. Allein gerade der deutsche Beitrag: Paracelsus von Rádl zeigt, von welch praktischer Bedeutung historische Betrachtungen sein können. Wenn wir die Schicksale des seltsamen Mannes an uns vorüberziehen lassen, dann erscheint er immer mehr als die Verkörperung des Volksempfindens und als dessen Reaktion gegen eine fleisch- und blutleergewordene Scholastik und spitzfindige Dialektik. Wie in der Volksseele tiefste Weisheit und erstaunlichste Divination neben allerlei Roheiten des Denkens und des Handelns schlummern, so auch bei Paracelsus; und wenn ihm die breite Masse der Ungelehrten zujubelte, so geschah das, weil sie ihn als ein Stück von sich selbst erkannten. Der Analytiker mag sich den Kopf zerbrechen, was an Paracelsus' Behauptungen richtig oder falsch gewesen ist: für die Historiker und Philosophen tritt die Person, dieses Fanatikers und Revolutionärs zurück hinter dem Geist, den er verkörperte.

Ganz von selbst erhebt sich da die Frage, ob nicht auch in unseren Tagen neue Strebungen, neue Bedürfnisse in der breiten Masse gären und immer energischer an dem Gefüge der überkommenen Institutionen rütteln. Längst haben die offiziellen hohen Schulen andere wissenschaftliche Zentralpunkte neben sich erstehen sehen, und wenn auch vorerst noch die Marschrichtung die gleiche ist, so ändert sich das vielleicht von heut auf morgen. Wenn heute kühle Objektivität als conditio sine qua non der Wissenschaft gilt, so kann morgen ein neuer Paracelsus entstehen, der mit einer vielleicht fieberhaft enthusiastisch geschwellten Subjektivität alle sorgsam behüteten §§§ . . . umwirft und die Menschen mit sich fortreisst.

Schieben wir also nicht mit stolzem Lächeln das widerspruchsvolle, nicht überall erfreuliche Meteor des Paracelsus bei Seite, sondern studieren wir es als richtige Naturforscher als ein veritables Faktum. Seine Analyse führt uns auf verborgene Wurzeln im Volksleben, die jeden Tag sich wieder bemerklich machen können. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Schwarz (Elbing), **Ruptur des graviden Uterus nach vorausgegangenem klassischem Kaiserschnitt.** (Münchner med. Wochenschr. 1913, p. 815.)

Querer Fundalschnitt ausgeführt 1907 wegen schwerer Eklampsie bei starkem Vulvaödem bei einer Erstgebärenden, Naht in drei Etagen mit Katgut. In der Rekonvaleszenz einmal Temperatursteigerung bis 38,1. Nach dreieinhalb Jahren Uterusruptur im 8. Schwangerschaftsmonate. Verf. weist die Wahl des Nahtmateriales als prädisponierend zur Ruptur zurück; er sieht die Ursache in den besonderen Verhältnissen des in ständiger Bewegung befindlichen Uterusmuskels und in dem nicht ganz reaktionslosen Heilungsverlaufe nach der ersten Operation. Therapeutisch gibt er der Entfernung des Uterus den Vorzug. Frankenstein-Cöln.

Hauser, Hans (Rostock), **Vierlinge und Vierlingsmütter.** (Münch. med. Wochenschrift 1913, p. 812.)

Genaue Krankengeschichte einer Vierlingsmutter, einer 29 jährigen Fünftgebärenden, bei der die Geburt spontan erfolgte, auch in der Nachgeburtsperiode stellte sich keine besonders starke Blutung ein. Die Früchte, zwei zweieiige Knaben und zwei eineiige Mädchen, waren ca. 35 cm lang und 1000—1500 g schwer. Die Plazentaranlage zeigte eine arterielle und eine venöse Anastomose, ferner einige symmetrisch verteilte Zottentransfusionen an der Plazenta der eineiigen Kinder, während die Plazenten der beiden anderen Kinder dicht neben dieser Plazenta inseriert waren. Frankenstein-Cöln.

Fromme, Fr. und **Rubner** (Berlin), **Die Nierenfunktionsprüfung mittels des Phenolsulfonphtalein.** (Münchner med. Wochenschr. 1913, p. 588.)

Verff. verfügen jetzt über 120 Beobachtungen mit diesem Verfahren und kommen zu abweichenden Anschauungen als Geraghty und Rowntree, welche es in die Nierendiagnostik eingeführt haben. Zunächst stellen sie fest, dass die subkutane und intramuskuläre Einverleibung des Präparates zu ganz unsicheren Resultaten führen, dass einzig die intravenöse Infektion zu einigermassen brauchbaren Ergebnissen gelangen lässt. Aber auch bei dieser Anwendungsart müssen die Beobachtuugsgrenzen bedeutend weiter gezogen werden, wenn man grössere Fehlerquellen vermeiden will. Konstante Resultate gibt die intravenöse Injektion nur, wenn man eine dreistündige Beobachtungszeit wählt; in dieser müssen dann bei gesunden Nieren mindestens 60 – 65 Proz. aus dem Körper eliminiert sein. Gewöhnlich ist das ausgeschiedene Quantum viel grösser, bis zu 90 Proz. Im grossen ganzen halten sie aber diese Methode für eine wesentliche Bereicherung unserer Nierendiagnostik.

Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Schwartz, Th. (Riga), **Meningitis serosa.** (Petersburger medizin. Zeitschr. 1913, Nr. 6, S. 67—71.)

Es gibt eine ganze Reihe von Kranken, bei denen man versucht ist, eine Meningitis, einen Tumor, Abszess und dgl. zu diagnostizieren, und bei denen dann der weitere Verlauf — sei es dass Genesung erfolgt oder dass die Autopsie möglich wird — das Irrige solch einer Annahme dartut. Man fasst neuerdings derartige Fälle als Meningismus, Meningitis sine meningitide, oder als Meningitis serosa zusammen und hat gelernt, sie aus dem Verlauf zu erkennen. Sie verraten sich durch Flüchtigkeit der Symptome, Remissionen und Exazerbationen, durch einen wandernden Charakter, welcher die einzelnen Symptome bald räumlich, bald zeitlich an verschiedenen Punkten auftreten lässt.

Interessant ist die Aetiologie solcher Zufälle: Infektionen aller Art, Toxine und Autotoxine (bei Verstopfung, bei Menstruation), Traumen, geistige Anstrengungen, Alkohol, Gravidität werden angetschuldigt. Also eine reiche Auswahl, welcher der eine oder andere vielleicht noch vasomotorische Störungen anzufügen geneigt sein wird. Natürlich sind die angeführten Zustände keineswegs die reinen Ursachen der Meningitis serosa; sie enthalten nur das entscheidende ätiologische Moment in sich verborgen. Allein da dieses wahrscheinlich im Gebiet der Störungen der Elementarfunktionen liegt, so entzieht es sich z. Z. noch unseren, auf anatomische Veränderungen und Mikroorganismen erpichten Blicken. Immerhin tragen solche Betrachtungen dazu bei, die geistige Registratur neu zu ordnen, und deshalb werden alle Nicht-sklerosierten die Arbeit mit Vergnügen lesen. Buttersack-Trier.

Grenet, H. u. **Sédillot** (Paris), **Chorea und Syphilis.** (Gaz. méd. de Paris 1913, Nr. 191, S. 97/98.)

Wenn Esquirol heute noch lebte, würde er gewiss die Sucht, die verschiedenartigsten Krankheitsbilder auf eine und dieselbe Ursache zurückzuführen, in die Gruppe der Monomanien aufnehmen. Im vorliegenden Falle berichten die beiden Autoren von zwei choreatischen Mädchen im Alter von 8 bezw. 11 Jahren. Beim ersten ist auch beim besten Willen nichts von Syphilis zu entdecken Dagegen ist der Vater der zweiten an Paralyse gestorben und die Mutter wurde 4 mal vorzeitig entbunden. Das Kind selbst hat eine hohe Stirn, dystrophische Zähne, am linken Auge eine oberflächliche Keratitis, am rechten einige hintere Synechien und der Wassermann fiel „subpositiv" aus Also: la syphilis est indiscutable. —

Ich begreife nicht, warum sich die Forscher die Sache mit der Syphilis so schwer machen und oft zu so gekünstelten Konstruktionen greifen. Viel

einfacher gestaltet sich der „Nachweis" der Syphilis mit Hilfe der Mendelschen Regel. Es gibt ja wohl keine Familie, welche in ihrer ganzen Ahnenreihe völlig frei vom syphilitischen Gift geblieben wäre, und wenn nun auch einmal eine Anzahl von Generationen anscheinend frei von Syphilis gewesen waren, so war das eben nur ein trügerischer Schein. Der syphilitische Faktor blieb latent, verdeckt, wie z. B. in der gelbsamigen Erbse der grüne Faktor unterdrückt enthalten ist, oder wie weisse Mäuse bzw. albinotische Rassen die verschiedensten Faktoren für Pigmentbildung enthalten, aber doch weiss aussehen, weil der betr. Konditionalfaktor zufällig fehlt. Wir dürfen uns jedoch nicht wundern, wenn die genannten Faktoren gelegentlich wieder einmal zum Vorschein kommen. Die dermalen mitunter kaum exakt zu beantwortende Frage nach der syphilitischen Aetiologie wird auf diese Weise generell gelöst. Buttersack-Trier.

Marinesco, G. (Bukarest), **Intra-arachnoideale Injektion von Neosalvarsan bei syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems.** (Zeitschr. für physikal. u. diätet. Therapie 1913, XVII. Bd., Nr. 4, S. 194—201.)

Man hört häufig klagen über Verrohung der Sitten und Nachlassen der schuldigen Achtung, wie sie Aelteren und Höheren gebührt. Allein trifft dieser gewiss berechtigte Vorwurf nicht zum Teil auch unsere verschiedenen Experimentalkünstler? Ueber die experimental-physiologischen Versuche am Frosch und am Schlammpeitzger führte der Weg zu höheren Tieren, und heute findet man die Experimentaltherapie am Menschen ganz selbstverständlich. Auf Grund irgend einer fadenscheinigen Hypothese glauben viele, mit roher Hand in das Wunderwerk des Organismus eingreifen zu können, und sind enttäuscht, wenn der erdachte Erfolg ausbleibt, anstatt die Feinheit der Konstruktion anzustaunen, welche solche Eingriffe kecker Therapeuten erträgt und wieder ausgleicht.

Zu den Leuten, welche die hypothetischen luischen Affektionen des Zentralnervensystems direkt attackieren zu sollen glauben, gehört auch G. Marinesko. Er hat 13 Patienten mit Tabes, Paralyse, Meningomyelitis usw. 16 intraarachnoideale Injektionen appliziert, dabei keine merkliche Besserung erzielt, wohl aber allerhand Verschlimmerungen.

Gewiss sind die Gedankengänge von der Spirochaeta pallida bis zur parasyphilitischen Tabes höchst geistreich aufgebaut. Aber denken ist Glückssache. Hat einer kein Glück, dann denkt er daneben, oder wie V. Cousin sagt: „Le raisonnement est un instrument aussi bon pour l'erreur que pour la vérité". Buttersack-Trier.

Dind (Genf), **Neurorezidive und Salvarsan.** (Revue méd. de la Suisse Rom. 1913, XXXIII. Bd., Nr. 3, S. 177—210.)

Der wesentliche und neue Gedanke der langen Abhandlung, welche auf den Dreiklang Treponema, Wassermann, Ehrlich gestimmt ist, liegt in der Idee, dass die syphilitischen Affektionen des Zentralnervensystems schon sehr früh einsetzen, diese mithin einer möglichst frühen Behandlung bedürfen. Die nervösen Erscheinungen im ersten Stadium, Kopfschmerzen, Schwindel, Gehörstörungen, leichte Paresen, Erbrechen usw. sind durch pathologisch-anatomische Veränderungen bedingt, welche zu erhöhtem Druck im Rückenmarkskanal und zu Veränderungen des Liquor spinalis führen.

Ueberlässt man diese Dinge sich selbst, so darf man sich nicht wundern, wenn späterhin syphilitische und parasyphilitische Affektionen des Gehirns in die Erscheinung treten. Buttersack-Trier.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Gangolphe, Michel (Paris), **Praehistorische Syphilis.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 171, S. 349—352.)

Gangolphe hatte Gelegenheit, einen alten Humerus- und Ulna-Knochen zu untersuchen, und fand daran die Zeichen einer Osteomyelitis gummosa tertiaria bezw. hereditaria. Nachträglich erfuhr er, dass es sich um zwei Knochenstücke aus der jüngeren Steinzeit handelte, welche im Departement Marne gefunden worden waren. —

Je weiter man die Lues und die übrigen Infektionskrankheiten zurückverfolgen kann, um so mehr wird man zu der Erkenntnis getrieben, dass die Seuchen auch beim Mangel jeglicher polizeilicher bezw. bakteriologischer Hygiene doch das Wachstum und die Weiterentwicklung der Menschheit nicht aufhalten konnten, ja besonders kritische Köpfe werden sich sogar erkühnen die Frage aufzuwerfen, ob denn in der Tat die offizielle Hygiene dazu imstande sei. Buttersack-Trier.

Cathelin, F. (Paris), **La sympathie réno-rénale unilatérale.** (Bullet. méd. 1913, Nr. 39, S. 459/461.)

Dass es eine Sympathie — auf nervösen oder auf Zirkulationsbahnen — gibt zwischen den beiden Nieren, ist bekannt. An der Hand von zwei Fällen setzt der berühmte Urologe auseinander, dass auch umschriebene Lokalaffektionen — Tuberkulose der Papillen bezw. ein kleiner Knoten in einer Pyramide — die ganze zugehörige Niere in ihrer Funktion beeinträchtigen können. Er vergleicht das mit dem veränderten Geschmack, welchen der ganze Apfel oder die ganze Birne erkennen lasse, auch wenn die faulige Stelle pünktlich herausgeschnitten sei, oder mit dem Gefühl der Schwere des ganzen Armes im Gefolge einer räumlich beschränkten Phlegmone.

In beiden Fällen handelte es sich um jugendliche Individuen von 16 bezw. 19 Jahren, bei denen auf Grund von Meerschweinchen-Impfungen und einseitiger Verminderung der Harnstoff- und Chloride-Ausscheidung die betr. Nieren entfernt wurden. Wie bereits erwähnt, erwiesen sich die Organe — abgesehen von der Papillentuberkulose — unverändert.

Die Mitteilung ist natürlich interessant. Vom allgemeinbiologischen Standpunkt aus muss aber doch betont werden, dass ein Organ wohl histologisch oder makroskopisch in einzelne Teile zerlegt werden kann, dass aber physiologisch jedes Organ eine unauflösliche Einheit bildet. Unter der drückenden Herrschaft der deskriptiven Anatomie sind wir geneigt, jedem Teilchen seine besondere Funktion zu vindizieren, vergessen dabei aber völlig, dass wir damit nur aus unserem eigenen analytischen Geist analytische Tendenzen in die lebendige Substanz und in die Natur überhaupt hineinprojizieren, während in Wirklichkeit hier die Einheitsgedanken der Synthese herrschen. Im grossen zeigt das innerpolitische Leben aller Zeiten zur Genüge, wohin in praxi die analytischen Zerklüftungstendenzen führen.

Buttersack-Trier.

Medikamentöse Therapie.

In einer Abhandlung über „Fortschritte in der Behandlung der Magenkrankheiten" bespricht Prof. G. Klemperer auch die Behandlung der Achylie und sagt u. a.: „Unter gleichzeitiger Darreichung von HCl und Pepsin einerseits — sehr gut dosierbar und gut vertragen in der festen Form des Acidol-Pepsins — und Pankreon andererseits erzielen wir bei geeigneter Diät in der Behandlung der aciden Katarrhe und Achylien ganz ausgezeichnete Erfolge. Es handelt sich ja hierbei oft um abgemagerte

Patienten, bei welchen wegen des Fehlens der Salzsäure und der grossen Kachexie häufig schon der Verdacht eines Karzinoms mehr oder weniger deutlich geäussert ist, und die nun unter Acidolpepsin und Pankreon geradezu aufblühen." (Therapie der Gegenwart 1913, Heft 8.)

Der Hinweis auf das in fester Form haltbare Acidolpepsin hat auch dadurch besonderes Interesse, weil C. Th. Hackenberg neuerlich die Zersetzlichkeit der gewöhnlichen Salzsäure-Pepsin-Lösung wiederum experimentell nachgewiesen hat. (Pharmazeut. Zeitung 1913, Nr. 60.)

Auch O. Gross, Münchener Medizinische Wochenschrift Nr. 51, 1912 berichtet in einer Arbeit über das gleichzeitige Vorkommen der Achylia gastrica und pancreatica über günstige Erfahrungen, die er mit einer Kombination von Acidolpepsin und Pankreon gemacht hat. Er lässt zu den Mahlzeiten 2—3 Acidolpepsin-Tabletten Stärke I und nach der Mahlzeit 3 Pankreon-Tabletten nehmen.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Frankenhäuser (Baden-Baden), **Wirkung der Zyklone auf das Allgemeinbefinden. (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Ther. 1912, XVI. Bd., Heft 12, S. 717—729.)**

Lange Zeit wähnte man, die wirksamen Faktoren der Bäder mit ihrer Temperatur und ihrem Salzgehalt usw. erschöpft zu haben, bis dann eines Tages das Radium ein ganz neues und unerwartetes Moment in die Balneologie hineinbrachte. Ziemlich ähnlich verhält es sich mit unseren meteorologischen Kenntnissen. Auch da gibt es ausser dem Luftdruck, der Feuchtigkeit, Wärme, Elektrizität usw. gewiss noch Energieformen, die uns — wenn überhaupt — nur ganz unbestimmt zum Bewusstsein kommen und die wir deshalb auch nicht recht fassen können.

Es ist ein glücklicher Gedanke von Frankenhäuser, auf Störungen des Allgemeinbefindens hinzuweisen, welche viele Menschen im Gebiete barometrischer Depressionen — da wo auf den Wetterkarten: Minimum oder: Tief steht — befallen. Diese Zyklonopathien treten, schematisch eingeteilt, als kongestiv-zerebrale, gastrointestinale oder rheumatische Beschwerden auf, individuell verschieden stark, besonders jedoch an solchen Stellen, welche früher einmal entzündet gewesen waren (das Hühnerauge als Wetterprophet würde z. B. hierher gehören). Ob die feinen und kleinen Barometerschwankungen, die man nur mit dem Variometer verfolgen kann, die Ursache der Störungen sind, oder Verunreinigungen der Luft, Änderungen in den Elektrizitäts- oder Feuchtigkeitsverhältnissen, muss dahin gestellt bleiben.

Therapeutisch ist natürlich wenig zu machen. Frankenhäuser rät besonders zu einem kräftigen Abführmittel, psychischer Ruhe und milden hydriatischen Massnahmen. Prophylaktisch wäre daran zu denken, die Gegenden, über welche die Zyklone erfahrungsgemäss am häufigsten dahin ziehen, zu vermeiden. Für uns deutsche Ärzte ist es wichtig zu wissen, dass in der Schweiz und den angrenzenden Teilen Deutschlands und Frankreichs nur mit 10 Zyklonen im Jahr zu rechnen ist; in der Linie Paris—Berlin mit 15. Dagegen sind die Zyklone an der Nord- und Ostseeküste und in England wesentlich häufiger und nehmen nach Dänemark und Südschweden hin noch mehr an Häufigkeit zu.

Auf alle Fälle ist der Hinweis auf die Zyklone als Krankheitsursache höchst dankenswert. Wir brauchen nun nicht mehr jede Gesundheitsstörung ohne pathologisch-anatomischen Befund für nervös, hysterisch usw. zu erklären, und wir werden uns kritisch fragen, ob die Besserung unseren Verordnungen zuzuschreiben ist oder nicht eher dem Abzug des Minimums.

Buttersack-Trier.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner

herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.

G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 40.

Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr.
Fischer's medizinische Buchhandlung
H. Kornfeld, Berlin.
Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin.

2. Oktober.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die bakteriologische Diphtheriediagnose.

Von Privatdozent Dr. W. **Schürmann**, Bern.

Der Rachen des gesunden Menschen besitzt eine ziemlich konstante Bakterienflora, die sich aus Kokken, Stäbchen, Spirillen und Spirochäten zusammensetzt. Das mikroskopische Bild ändert sich durch Hinzutritt weiterer Keime, wie z. B. von Pneumokokken, Diphtheriebazillen, Meningokokken, Influenzabazillen, Mikrokokkus tetragenus, fusiformen Bazillen usw. Diese verschiedenen Bakterien können, wie die Untersuchungen zahlreicher Forscher beweisen, Krankheitsbilder des Rachens und Gaumens hervorrufen, die man kurz unter dem Namen „Angina" zusammenfaßt. Man spricht von follikulärer Angina, von Angina fibrinosa diphtherica, von Angina parenchymatosa phlegmonosa, von Plaut-Vincents'scher Angina, von Scharlachdiphtherie. Zwar wird der kundige Arzt auf Grund des klinischen Bildes und des Verlaufes kaum im Zweifel darüber sein, ob es sich in dem betreffenden Krankheitsfalle um echte Diphtherie handele.

Wenn man aber bedenkt, daß es leichte Fälle von Diphtherie gibt, die sich in nichts von der gewöhnlichen, auf anderer Ursache beruhenden Mandelentzündung oder Katarrhen der Nasenschleimhaut unterscheiden, und daß andererseits bei schwereren Erkrankungen, wie der Scharlachdiphtherie, der Befund im Halse dem bei echter Diphtherie außerordentlich ähnlich ist, so wird man daran festhalten müssen, in jedem Falle von Diphtherie und Diphtherieverdacht die bakteriologische Diagnostik heranzuziehen. Sie ist nicht nur wichtig für die Behandlung (Serum), sondern vielfach auch für die Bekämpfung und weitere prophylaktische Maßnahmen. *Somit ist bei den vielfachen Schwierigkeiten, die bei der Deutung des klinischen Krankheitsbildes der Diphtherie auftreten, in einer großen Zahl von Fällen das Resultat der bakteriologischen Untersuchung von ausschlaggebender Bedeutung für eine sichere Diagnosenstellung.* Ich glaube annehmen zu dürfen, daß dieser Standpunkt heute wohl allgemein anerkannt wird und

auch erfahrene Kliniker haben sich ihm angeschlossen. Wie willkommen den Ärzten die bakteriologische Untersuchung ist, geht aus den zahlreichen Statistiken der Untersuchungsämter hervor. Sind wir nun in der Lage behaupten zu können, mittels der bakteriologischen Untersuchungsmethoden das Vorhandensein von Diphtheriebazillen mit Sicherheit feststellen zu können? Diese Frage müssen wir unbedingt mit „Ja" beantworten. Der Diphtheriebazillus ist durch eine Summe von Eigenschaften scharf charakterisiert, die jederzeit seine sichere Erkennung ermöglichen und der Untersucher und Beurteiler muß mit diesen Charakteristika vollkommen vertraut sein.

Ungefähr um das Jahr 1883 fand Klebs regelmäßig in den Schnitten durch Diphtheriemembranen eigenartige Stäbchen, deren Morphologie Koch durch mikrophotographische Aufnahmen genauer erbringen konnte. Auf Kochs Anregung übernahm es sein Schüler Löffler, diese Stäbchen genauer zu studieren und ihre ätiologische Bedeutung nachzuweisen. Auch gelang ihm zunächst die kulturelle Züchtung dieser Bakterien, zuweilen in Reinkultur, zuweilen mit anderen Bakterien, wie Streptokokken usw. gemischt. Da er auch in der Mundhöhle gesunder Menschen diese Bazillen nachweisen konnte, war Löffler über die ätiologische Bedeutung derselben noch im Unklaren. Diese Frage ist heute vollkommen aufgedeckt.

Was nun die Morphologie der Diphtheriebazillen angeht, so sind sie unbewegliche, zarte, leicht gekrümmte Stäbchen, die sich nach der von Gram angegebenen Färbemethode färben und auch leicht die gewöhnlichen Anilinfarben annehmen. Sie besitzen keine Sporen und Geißeln. Ihre Größe wechselt zuweilen; so erscheinen sie in längeren Formen, wenn sie auf künstlichen Nährböden fortgezüchtet werden. Auch zeigen aus Nasensekret von Dauerausscheidern und Bazillenträgern gezüchtete Stämme meistens längere Formen als solche aus virulenten Kulturen. Kolbige Anschwellungen an den Enden des Bazillus treten bei alten lange Zeit fortgezüchteten Kulturen (Laboratoriumsstämme) auf (Keulenform). Von Reichenbach und Scheller wurde durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt, daß bei virulenten Diphtheriebazillen deutliche Größenschwankungen vorkommen. Sie haben längere und zartere, kürzere und dickere Stäbchen beobachtet; somit ist wohl der Schluß berechtigt, daß es sich nur um besondere Wuchsformen ein und desselben Mikroorganismus handelt, zumal da die Kulturen beider Formen im Tierversuch die gleichen charakteristischen Erscheinungen hervorrufen und daß Umzüchtungen aus dem einen Typ in den anderen sehr leicht gelingen. Charakteristisch ist für die Diphtheriebazillen sowohl aus Reinkulturen als auch aus direkten Rachenausstrichen die typische Lagerung. Entweder liegen sie palisadenartig nebeneinander oder fächerartig, wie gespreizte Finger. Nicht alle Diphtheriebazillen zeigen eine gleichmäßige Färbung, es wechseln stärker gefärbte Partien mit schwächer tingierten ab, wodurch die Bakterien ein gekörntes Aussehen erhalten. Im allgemeinen kann man sagen, daß junge Diphtheriebazillen ziemlich gleichmäßig die Färbung annehmen. Außer den gewöhnlichen Anilinfarben eignen sich das Löffler'sche Methylenblau, verdünnte Ziehl'sche Lösung und die Roux'sche Farbflüssigkeit (1 Teil Dahliaviolett in alkoholischer Lösung mit 3 Teilen Methylgrünlösung). Benutzt man diese letzte Farbflüssigkeit, so erkennt man dunkelviolett gefärbte, rundliche Gebilde im Diphtheriebazillus, die bei

direkten Ausstrichpräparaten aus diphtherischem Sekret oder aus frischen Kulturen fast nur an beiden Polen, bei älteren Kulturen auch im Innern der Bazillen vorkommen. Diese gefärbten Körnchen hat man die „Ernst-Babés'schen" Körnchen genannt; sie sind nach den Untersuchungen von M. Neißer von differential-diagnostischer Bedeutung. Sie fehlen bei den diphtherie ähnlichen Bakterien. In Serumkulturen, die nicht jünger wie 9 und nicht älter wie 18 Stunden sein dürfen, finden sich die genannten Körperchen konstant, während sie bei älteren Kulturen ganz verschwinden. Neißer hat zur Darstellung der Polkörper eine Färbemethode ausgearbeitet, bei der er folgende Lösungen verwendet.

Lösung a)

Methylenblaupulver (Höchst)	1,0
Alkohol absol.	20,0
Aqu. dest.	1000,0
Acid. acet. glac.	50,0

Lösung b)

Kristallviolett Höchst	1,0
Alkohol absol.	10,0
Aqu. dest.	300,0.

Die Färbung der Ausstrichpäparate geschieht mit einer Mischung von 2 Teilen Lösung a und 1 Teil Lösung b. 1 Sekunde.

Dann wird das Präparat mit Wasser abgespült und mit einer Chrysoidinlösung (2 in 300 Aqu. dest.) nachgefärbt. (3 Sekunden.) Es folgt nochmaliges Abspülen mit Wasser. Die Diphtheriebazillen zeigen blaue Polkörperchen im braungefärbten Bazillenleibe. Agar- und Gelatinekulturen und Bakterien, die in flüssigen Nährmedien gewachsen sind, zeigen diese Körperchen nicht mit derartiger Regelmäßigkeit wie die Serumkulturen. In der Deutschen med. Wochenschrift Nr. 11 1913 berichtet Gins von einer Modifikation der alten Neißerschen Färbemethode, die nach dem Bericht von Neißer auf der 7. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie in Berlin 1913 einen solchen Vorteil gebracht hat, daß er zur Einführung dieser Modifikation für die Doppelfärbung des Originalpräparates übergegangen ist. Die Ginssche Modifikation besteht darin, „daß zwischen die beiden Akte der alten D. B. Doppelfärbung eine Jodierung — die an sich schon von Löffler angewendet wurde — und zwar mit Lugolscher Lösung, welcher 1 Proz. Milchsäure zugesetzt ist, eingefügt ist." Es soll die Form der Diphtheriebazillen „prägnanter" und auch die Körnchenfärbung „reichlicher" erscheinen. Auf Veranlassung von M. Neißer wurden 400 frische Rachenfälle mit der alten Doppelfärbung und mit der Ginsschen Modifikation geprüft, und das Ergebnis war, daß unter 145 kulturpositiven Fällen nach der alten Methode 29 Proz., nach der neuen 59 Proz. am Tage vorher durch das Originalpräparat als positiv zu diagnostizieren waren. Auch bei der Untersuchung von Rachensekret von Rekonvaleszenten war die Ginssche Modifikation im Vorteil. Auf jeden Fall soll man nach Neißer die Ginssche Modifikation für die Originalpräparatsdiagnose verwenden.

Weitere Färbemethoden wurden von Löffler und Raskin angegeben. Erstere Methode (1 Proz. Lösung 40,0 Borax + polychrom. Methylenblau Unna 10,0 + 0,05 Proz. wässer. Bromeosin extra A. G. (Höchst)-Lösung 50,0.) Entfärben mit Tropäolin 00 (gesättigt wäss.

Lösung) 5,0 + Acid acet. 0,5 + Aqu. dest. 100,0) färbt die Polkörperchen schwarzblau im blaßblauen Bazillenleib. Die Methode von Raskin ist nicht brauchbar.

Die Methode von Neißer eignet sich sehr für die bakteriologische Diphtheriediagnose; sie wird daher allgemein verwendet. Da aber eine ganze Anzahl von Mikroorganismen auch Körnchenfärbung wie die Diphtheriebazillen in den Präparaten von Serumkulturen zeigt, soll man sich nicht unbedingt auf sie verlassen. Um derartige Irrtümer zu meiden, empfehlen Neißer und Löffler ein Kontrollpräparat mit alkalischem Methylenblau. Wir würden viel größeren Schwierigkeiten begegnen, wenn wir nicht in dem färberischen Verhalten der Diphtheriebazillen ein gerade für diese Zwecke außerordentlich wertvolles Hilfsmittel besäßen. Denn bei einer so akut verlaufenden Krankheit, wie es die Diphtherie ist, muß eine Diagnose, wenn sie überhaupt für praktische Zwecke nutzbar gemacht werden soll, innerhalb kürzester Frist abgegeben werden.

Was nun das kulturelle Verhalten der Diphtheriebazillen anbetrifft, so wachsen sie nur bei Gegenwart von Sauerstoff am besten bei 37°. Ein schwach alkalischer Nährboden ist für ihre Entwicklung am geeignetsten. Am üppigsten gedeihen sie auf dem sogenannten Löfflerschen Serumnährboden (3 Teile Serum + 1 Teil 1 proz. Traubenzuckerbouillon). Streptokokken und Staphylokokken, die in dem diphtherieverdächtigen Material immer vorkommen, werden auf diesem Nährboden im Vergleich zu den Diphtheriebazillen im Wachstum zurückgehalten, sodaß die Diphtheriebazillen die Überhand gewinnen. Somit stellt gerade der Serumnährboden nach Löffler ein spezifisches Substrat für die Diphtheriebazillen dar. Die Diphtheriekulturen sehen auf dem Blutserum wie kleine weiße Knöpfe aus, die „sich stecknadelkopfähnlich von der Unterlage" erheben. Auf Agar haben die Diphtheriekolonien einen leicht gezackten Rand; sie erscheinen körnig und krümelig. In Gelatine wachsen sie nur sehr langsam; eine Verflüssigung tritt nicht ein. Milch gerinnt nicht. In der Bouillon wachsen sie krümelig oder bilden auf der Oberfläche eine dünne zarte Haut. Eine große Reihe von Spezialnährböden ist für die bakteriologische Diphtheriediagnose angegeben worden; jedoch ist ihre Bereitung umständlich und ihre Leistungen kommen kaum dem Löffler-Serum gleich. Neuerdings ist von Conradi und Troch ein neuer Nährboden für die Diphtherieuntersuchung empfohlen worden, der außerordentlich gute Resultate geben soll. (Münchener med. Wochenschr. Nr. 30, 1912.)

„Die neue Nachweisplatte wird so hergerichtet: Zu 1000 ccm Wasser fügt man 10 g Fleischextrakt, 5 g Kochsalz, 20 g Pepton. siccum Witte und 6 g saures apfelsaures Kalcium. Das Gemenge wird 1/2 Stunde im Dampftopf gehalten, dann wird filtriert. Zu dem schwach sauer reagierenden Filtrat gibt man 1 % Traubenzucker. Von diesem Gemisch wird 1 Teil zu 3 Teilen ganz frischen möglichst steril erhaltenen Rinderserum gegeben. Zu 100 ccm dieser Mischung setzt man noch 2 ccm einer 1 % Lösung von Kalium tellurosum hinzu. Schließlich wird die geschüttelte, aber schaumfreie Flüssigkeit in Petrischalen verteilt. Dann läßt man das Serum auf einer eigens konstruierten auf 85—90° C. eingestellten Erstarrungsplatte fest gerinnen indem die Petrischalen oben darauf 1/4 Stunde verweilen."

Verwendet wird die Löfflerplatte zur Anreicherung und zum Nachweis, die Tellurplatte dient aber ausschließlich letzterem Zwecke. Die ausgestrichene Löfflerplatte wird 3 Stunden bei 35° C gehalten. Dann wird eine Hälfte der Löfflerplatte mit einem sterilisierten, mit Kochsalzlösung (0,85 Proz.) angefeuchteten Wattespatel sorgfältig

abgerieben; dieser Wattespatel wird endlich über 1—2 Tellurplatten ausgestrichen, die 20 Stunden bei 35° C verweilen.

„Eine Besichtigung der Tellurplatten findet überhaupt nur statt, wenn auf der Löfflerplatte keine Diphtheriekeime auffindbar waren."

Es erscheinen auf der Tellurplatte nach Conradi u. Troch die Diphtheriekolonien kohlschwarz. (Reduktion des Tellurdioxyds.) Auch im Innern und an den Polen der Diphtheriebazillen treten Tellurkörnchen auf. Die Neißersche Färbung erleidet keine Einbuße. Die Pseudodiphtheriebazillen bilden hellgraue bis grauschwarze Kolonien.

Von Conradi u. Troch wurden mittels dieser Methode 200 diphtherieverdächtige Fälle untersucht. Unter diesen Proben konnten 121 mal Diphtheriebazillen nachgewiesen werden. „Von diesen 121 Fällen wurden 114 auf der Tellur-, 59 auf der Löfflerplatte festgestellt. Es wurden demnach 62 Fälle, mehr als die Hälfte, ausschließlich durch die Tellurplatte als infektiös erkannt. Die Befunde von Diphtheriebazillen haben sich also mit Hilfe der Tellurplatte verdoppelt."

Eine ganze Reihe von Nachprüfungen hat der von Conradi und Troch angegebene Tellurnährboden erfahren. So berichtet M. Neißer, daß er in einer Reihe von Fällen einen wirklichen Vorteil für die bakteriologische Diphtheriediagnose in diesem Tellurnährboden nicht gesehen habe. Schürmann und Hajós haben dieses Verfahren einer eingehenden Prüfung bei der Feststellung von Diphtheriefällen unterzogen und zugleich untersucht, ob flüssige Tellurnährböden zur Anreicherung der Diphtheriebazillen geeignet wären. Im ganzen wurden 337 diphtherieverdächtige Fälle untersucht, und zwar davon:

1. Nach der von Conradi und Troch angegebenen oben erwähnten Methode (Anreicherung auf der Löfflerplatte, 3 Stunden bei 35°, danach Ausstreichen der halben Löfflerplatte auf Tellurplatte) 108 Fälle.

Sie erhielten negative Resultate auf Löffler- und Tellurplatte in 72 Fällen, positive Resultate auf Löffler- und Tellurplatte in 28 Fällen und positive Resultate nur auf der Tellurplatte in 8 Fällen. Im ganzen 108 Fälle.

Oder in Prozenten ausgedrückt: Unter Zuhilfenahme der Tellurplatte erhielten sie in 7,4 Proz. der mit der Löfflerplatte negativ ausgefallenen Untersuchungen noch ein positives Resultat, wodurch die Zahl der positiven Fälle von 25,1 Proz. auf 32,3 Proz. stieg.

2. Direkte Aussaat von Löffler- und Tellurplatte ohne Anreicherung 133 Fälle.

Es ergab sich: Negatives Resultat auf Löffler- und Tellurplatte in 85 Fällen, positives Resultat auf Löffler- und Tellurplatte in 33 Fällen = 25,5 Proz., positives Resultat nur auf der Tellurplatte in 15 Fällen = 12 Proz.

Somit ergibt sich als Gesamtprozentsatz der positiven Fälle = 37,5 Proz.

3. Anreicherung des diphtherieverdächtigen Materials in Diphtherie bouillon und 1 proz. Tellurbouillon 96 Fälle.

Negatives Resultat in gewöhnlicher Bouillon und Tellurbouillon in 63 Fällen; positives Resultat in gewöhnlicher Bouillon und Tellur-

bouillon in 15 Fällen (18,7 Proz.), positives Resultat nur in der Tellurbouillon in 15 Fällen (15,6 Proz.).

Somit ergibt sich als Gesamtprozentsatz der mit diesem Verfahren erhaltenen positiven Diphtheriefälle 34,3 Proz. Unter die positiven Fälle, die mit der Tellurbouillon gewonnen wurden, sind zwei Fälle von Pseudodiphtherie mit eingerechnet.

Bei der Prüfung aller genannten Verfahren konnten Schürmann und Hajós also regelmäßig feststellen, daß die Diphtheriebazillen auf den Tellurplatten stets in größerer Menge zum Wachstum gelangten als auf den Löfflerplatten; auch die Aussaat des in Tellurbouillon angereicherten Materials auf Löfflerserumplatten ergab fast stets Reinkulturen von Diphtheriebazillen. Dadurch schon wird die bakteriologische Diphtheriediagnose erleichtert, was in großen Untersuchungsstationen von besonderer Bedeutung ist. Aber auch ein zweiter Punkt, nämlich die schon makroskopisch sichtbare Schwarzfärbung der Diphtheriekolonien auf Tellurnährböden, bietet in vielen Fällen eine nicht zu unterschätzende Erleichterung in der Herausfindung von Diphtheriekolonien. Es muß allerdings eingewendet werden, daß die Schwarzfärbung der Kolonien, wenn man sich nur auf das makroskopische Bild verlassen wollte, zu Fehldiagnosen führen kann. Es färbten sich manche Staphylokokken bzw. Sarzine und auch andere Kokken ebenfalls tiefschwarz; auch ist die Differenzierung zwischen tiefschwarz, braunschwarz und grauschwarz sehr dem subjektiven Ermessen des Untersuchers anheimgegeben. In einer großen Zahl von Fällen zeigten die Diphtheriekolonien auf der Tellurplatte einen Farbton, den man grau-blau-schwarz nennen möchte, in der Mehrzahl der Fälle war zwar der tiefschwarze Ton deutlich ausgesprochen. Soor bildete ganz charakteristische Kolonien, wie Conradi angibt, nämlich einen schmalen, weißen Schleimsaum um ein schwarzes Zentrum. Aus dem eben Gesagten ergibt sich, daß eine rein makroskopische Diagnostizierung nicht angängig ist. Man soll sich ferner nicht mit dem mikroskopischen negativen Befund einer einzelnen schwarzen Kolonie begnügen; es ist unerläßlich, eine ganze Reihe schwarzer Kolonien mikroskopisch durchzuprüfen bzw. Abstriche von den Platten zu machen, wie es bei der Löfflerplatte nach 6 bzw. 18stündiger Bebrütung Usus ist. Auch kommt es vor, daß nach 12stündiger Bebrütung der Tellurplatte eine Färbung der auf der Platte gewachsenen Kolonien noch nicht eingetreten ist, obgleich sich mikroskopisch Diphtheriebazillen nachweisen ließen. Nach 15 bis 24 Stunden kann man fast sicher auf die Schwarzfärbung der Kolonien rechnen.

Schürmann und Hajós kommen auf Grund ihrer Untersuchungen zu folgenden Schlußsätzen:

1. Der Zusatz von Tellur zum Löfflerschen Serumagar erleichtert die Diphtheriediagnose. Bei Verwendung von Tellurplatten werden in einem größeren Prozentsatz der Fälle Diphtheriebazillen gefunden als auf Löfflerplatten ohne Tellurzusatz.

2. Sie empfehlen auf Grund ihrer Untersuchungen nicht die Anreicherung auf Serumplatten. Es genügt die direkte Aussaat auf Tellurplatten; sie gibt bessere Resultate als die Anreicherung auf Löfflerplatten kombiniert mit dem Tellurplattenverfahren.

3. Es läßt sich, auch in flüssigen Tellurnährböden eine stärkere

Anreicherung der Diphtheriebazillen erzielen als in gewöhnlicher Bouillon.

4. Zur endgültigen Beurteilung des Wertes der Tellurnährböden für die praktische Diphtheriediagnostik sind weitere systematische Untersuchungen notwendig.

Es seien hier die Untersuchungen von Wagner genannt, der ein nicht so günstiges Resultat mit dem Tellurnährboden erzielte wie Schürmann und Hajós, aber doch eine Zunahme der nur auf der Tellurplatte erzielten positiven Fälle um 8 Proz. aufweisen konnte. Zu ganz negativen Resultaten gelangte Heymann, der an Stelle der Tellurplatte, die er ganz entbehren will, eine zweite Löfflerplatte einschaltete, die bessere Resultate wie die Tellurplatte in seinen Versuchen ergeben haben soll. Auch Hanau kann auf Grund seiner Untersuchungen dem Conradischen Verfahren keine Überlegenheit vor der altbewährten Löfflerplatte bis jetzt zugestehen. Auf jeden Fall kann man mit Conradi sagen, daß „jedes neue Verfahren einem alt eingebürgerten gegenüber sich im Nachteil befindet. Seit 30 Jahren bereits wird mit der gewiß leistungsfähigen Löfflerplatte gearbeitet. Die Erfahrungen mit der Tellurplatte aber reichen nicht weit zurück."

Die Technik der bakteriologischen Diphtheriediagnose ist folgende: Zur Entnahme des Materials von den Tonsillen usw. bedient man sich eines sterilen Wattetupfers. Das gewonnene Material wird nun so verarbeitet, daß man zunächst Ausstriche auf sterilen Objektträgern anlegt, die mit verdünntem Karbolfuchsin oder mit der Neißerschen Farblösung oder nach Gram gefärbt werden. Unter Umständen findet man schon jetzt typisch gelagerte Stäbchen, die auch wegen ihres färberischen Verhaltens als Diphtheriebazillen angesprochen werden müssen. Dann werden die Züchtungsverfahren eingeleitet. So werden Kulturen auf Löffler-Serum und Agarplatten angelegt, die dann im Brutschrank bei 37° C gehalten werden. Oft findet man in Klatschpräparaten nach 6—9 stündigem Wachstum eine Reinkultur typisch gelagerter Stäbchen, die Gram positiv sind und schon Polkörperchenfärbung geben können. Für die Diagnose bei diphtherieverdächtigen Augenerkrankungen müssen die nach 6—9 Stunden gewachsenen Kulturen genau mikroskopisch untersucht werden. Nach 12 Stunden findet man isolierte Kolonien von der oben angegebenen Beschaffenheit. Nach 18—24 Stunden wird es immer möglich sein, eine größere Anzahl Kolonien untersuchen und mit Sicherheit entscheiden zu können, ob in dem betreffenden Falle Diphtherie vorliegt oder nicht. Es ist sehr zu empfehlen die Untersuchung auf 2 von einander unabhängige Untersucher zu verteilen, die sich gegenseitig kontrollieren.

Bei plötzlichem Auftreten größerer Epidemien, an Plätzen, denen nur kleinere Laboratorien zur Verfügung stehen, die natürlich nicht mit großen Vorräten von Nährmaterial versehen sein können, wird man an Stelle des oft schwer zu beschaffenden Löffler-Serums einen von Jundell angegebenen einfachen Nährboden anwenden, der aus Milch und Hühnereiweiß besteht, der nach Marx vorzügliche Resultate gibt. Außerdem ist der Nährboden von Lubenau, ein Gemisch von Eigelb mit Zuckerbouillon zu empfehlen, der im Erstarrungsapparat zu Röhrchen oder Platten verarbeitet wird.

Aus dem Vorstehenden geht also hervor, daß die typischen Vertreter der Diphtheriebazillen konstant eine Summe genügend deutlicher Merkmale aufweisen, um eine genaue und sichere Entscheidung, ob es sich um Diphtherie handelt oder nicht, zu ermöglichen. Ein Idealverfahren, ein genaues Anreicherungsverfahren, wie es z. B. die bakteriologische Choleradiagnose besitzt, gibt es heute noch nicht für die Diphtheriebazillen. Man strebt immer danach, die Methodik zu verfeinern und weiterauszuarbeiten.

Die bakteriologische Diphtheriediagnostik, d. h. ihre Beurteilung, macht zuweilen Schwierigkeiten.

I. Es kann die bakteriologische Diphtheriediagnose negativ ausfallen, obwohl klinisch sichere Diphtherie festgestellt wurde. Hier handelt es sich um eine beginnende Diphtherie. Es ist bekannt, daß im Anfangsstadium der Diphtherie die Bazillen nur spärlich an der Oberfläche der Tonsillen vorkommen. Mit fortschreitender Krankheit dringen sie in die Tiefe des Gewebes. Erst mit beginnender Nekrose erscheinen sie an der Oberfläche. In derartigen Fällen soll eine Wiederholung der bakteriologischen Untersuchung gefordert werden, die dann positiv sein kann.

II. Es kann die bakteriologische Diphtheriediagnose ein negatives Resultat ergeben, wenn die Diphtheriebazillen durch Strepto- oder Staphylokokken und Fäulniskeime, die sich zahlreich bei den ulzerösen Formen der Diphtherie gegen Ende der Erkrankung finden, auf den Nährböden überwuchert werden. In derartigen Fällen entscheidet das direkte Ausstrichpräparat mehr wie das Kulturverfahren.

III. Der negative Ausfall der bakteriologischen Diphtheriediagnose ist zuweilen bedingt durch Entnahme des Materials direkt nach einer Gurgelung mit Antiseptizis. Es ist also sehr darauf zu achten, daß das Material von geeigneten Stellen entnommen wird, ohne daß Antiseptika mit den Oberflächen der Beläge in Berührung gekommen sind. Es ist bekannt, daß Desinfektionsmittel entwicklungshemmend auf die Diphtheriebazillen einwirken. Man findet kulturell in derartigen Fällen nur wenige oder keine Diphtheriebazillen. Hier gibt das direkte mikroskopische Präparat allein Aufschluß über die Art der Erkrankung.

IV. Es ist ferner möglich, daß das an die Untersuchungsstellen eingesandte Material falsch entnommen ist. Der Arzt selbst muß die für die bakteriologische Untersuchung am geeignetsten erscheinende Stelle des Gaumens oder der Tonsillen mit dem Wattespatel abstreifen; er muß, wie ein Botaniker, der eine bestimmte Pflanze auf einer Wiese sucht, botanisieren. Fällt also die bakteriologische Untersuchung negativ aus, so ist hier das klinische Bild maßgebend, die Anamnese, ev. Kontaktinfektion, die eine große Rolle spielt. Auch kommt es des öfteren vor, daß das eingesandte Material stark eingetrocknet ist. Hier muß man sich eben nur auf das Kulturverfahren beschränken. Eine nochmalige Einforderung des Untersuchungsmaterials auf telegraphischem Wege wäre angezeigt. Ich möchte überhaupt den Vorschlag machen, daß die Ärzte 2 ausgestrichene Objektträger dem mit dem Wattepinsel ent-

nommenen Material beilegten. Es würde so noch mancher Fall, der im Kulturverfahren ein negatives Resultat gibt, aufgedeckt. Negative Resultate schließen die Diagnose „Diphtherie" nicht aus.

V. Ferner sei hier kurz erwähnt, daß Schwierigkeiten sich ergeben können durch fehlerhafte Zusammensetzung eines Nährbodens, durch ev. Überwuchertwerden der Diphtheriebazillen auf der Serumplatte von anderen Keimen. (Streptokokken usw. Heubazillen). Zur Vermeidung dieses letzteren Punktes werden heutzutage neben den Serumplatten in den meisten bakteriologischen Untersuchungsstellen Agarplatten mit dem entnommenen Material angelegt (in Zukunft auch Tellurplatten); direkte mikroskopische Betrachtung dieser Platten und ein angefertigtes Deckglaspräparat sichern die Diagnose.

VI. Es kann vorkommen, daß nur sehr wenige Diphtheriebazillen in der Kultur gewachsen sind, so daß man zweifelhaft sein kann, ob wirklich der Krankheitsprozeß, von dem das Material stammt, durch Diphtheriebazillen bedingt ist. Es könnte sich z. B. um eine Streptokokkenangina bei einem Diphtheriebazillenträger handeln. Solche Fälle sind aber selten.

VII. Schließlich können die Pseudodiphtheriebazillen, die sich biologisch und morphologisch wie echte Diphtheriebazillen verhalten, die bakteriologische Diphtherieuntersuchung erschweren. Sie sind kürzer und plumper wie der echte Diphtheriebazillus; sie wachsen auf gewöhnlichem Agar üppiger wie diese. Auf Löfflerserum sind die Kolonien nach 12 stündigem Wachstum kleiner wie die des Diphtheriebazillus; sie sehen weißer aus und sind an der Oberfläche feuchter.

Hier sei kurz darauf hingewiesen, daß die Ansichten über Diphtherie- und Pseudodiphtheriebazillen noch geteilt sind. Viele Forscher halten die Pseudodiphtheriebazillen für avirulente Diphtheriebazillen, andere wieder treten dafür ein, daß es sich um eine besondere und selbständige Bakterienart handele. Für die unitarische Auffassung, zu deren Anhängern z. B. Roux und Yersin sich zählen, sprechen die morphologischen Eigenschaften der Diphtheriebazillen, die oben erwähnten Größenschwankungen und die Umzüchtungsversuche von Hewlett und Knight, die durch Erhitzen der Kultur Diphtheriebazillen in Pseudodiphtheriebazillen umzuwandeln versuchten. Zu ihren Untersuchungen benutzten sie einen typischen, virulenten Diphtheriebazillus, der Polkörperchenfärbung gibt und dessen Bouillonkultur in einer Menge von 0,2 ccm in 24 Stunden ein Meerschweinchen tötete. Sie hielten nun vier 48 stündige Bouillonkulturen dieses Bazillus 4, $6^1/_2$, 17 und 24 Stunden lang bei 45° C. Die beiden ersten Kulturen waren nach dieser Zeit unverändert, die letzte Kultur abgetötet. Die 17 Stunden lang erhitzte Kultur hatte ihre Natur vollkommen verändert. Polkörperchenfärbung gab sie nicht mehr; die Bazillenformen waren kurz und plump und die Bouillonkulturen blieben für Meerschweinchen vollkommen unschädlich.

Ebenso versuchten nun die Autoren auf umgekehrtem Wege einen typischen, für Meerschweinchen harmlosen, keine Säure bildenden Pseudobazillus in einen echten Diphtheriebazillus zu verwandeln. Dieser Versuch will den Autoren durch fortlaufende Überimpfung auf Serumnährböden öfters gelungen sein. Sie kommen auf Grund dieser

Ergebnisse zu dem Schluß, daß „der sogenannte Pseudodiphtheriebazillus häufig ein nicht virulenter Diphtheriebazillus ist." Diese genannten Versuche sind nicht weiter bekannt geworden. Richmond und Salter suchten das gleiche Ziel durch Tierpassagen zu erreichen (Vögel), indem sie Pseudodiphtheriebazillen allmählich für Meerschweinchen pathogen machten. Diese Versuche sollen geglückt sein. Salter stellt in den Schlußfolgerungen seiner Arbeit folgende Sätze auf: Es gibt Diphtheriebazillen von jedem Virulenzgrade. „Die schwächsten, als Pseudodiphtheriebazillen bekannt, töteten nur hochgradig empfängliche kleine Vögel. Etwas mehr virulente vermögen resistentere Vögel von der Ammerart zu töten. Die virulentesten töten Nagetiere wie die Meerschweinchen." (Kaulbach.) Nachprüfungen dieser Versuche sind anderen Autoren, wie Williams und Hewlett nicht geglückt. Es ist notwendig, noch zahlreiche Nachprüfungen dieser Art zu machen, bevor ein abschließendes Urteil gefällt wird. Hier muß ich Kaulbach beipflichten, der schreibt: „Daß die Gefahr der Selbsttäuschung groß ist, indem man z. B. mit einem Pseudobazillus zu operieren glaubt, während es sich in Wirklichkeit vielleicht um einen vorübergehend avirulenten Diphtheriebazillus handelt, liegt auf der Hand."

Für die dualistische Auffassung der Diphtherie- und Pseudodiphtheriebazillen, die heutzutage als allgemein anerkannt gilt, spricht vor allem das verschiedene Wachstum und Aussehen der Kulturen auf den Nahrböden. Ein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal bietet die Neißerfärbung; es fehlen den Pseudodiphtheriebazillen die für den Diphtheriebazillus so charakteristischen Polkörperchen, wenigstens finden sie sich nicht in der regelmäßigen Anordnung wie bei den Diphtheriebazillen. Als weiteres Differenzierungsmittel wären die zuckerhaltigen Nährböden zu nennen. In der von Thiel angegebenen Lösung rufen die Diphtheriebazillen Rötung und Trübung im Gegensatz zum Pseudodiphtherie- und Xerosebazillus hervor. Nach den Untersuchungen von Rot vergärt der Diphtheriebazillus Dextrose und Lävulose, der Pseudodiphtheriebazillus dagegen nur Maltose und Rohrzucker, der Xerosebazillus nichts von beiden. Wie schon angedeutet verhalten sich die beiden Bazillen verschieden in der Tierpathogenität. Die Pseudodiphtheriebazillen erzeugen keine Toxine und töten also keine Meerschweinchen unter Vergiftungserscheinungen. Im Unterhautzellgewebe bilden sich zuweilen nur harte Infiltrate, die in keiner Weise von dem Diphtherie-Antitoxin günstig beeinflußt werden, wie es bei den Diphtherie-Infiltraten der Fall ist. Es ist notwendig bei Augenbefunden stets den Tierversuch mit heranzuziehen, auch wenn die gefundenen Bazillen Polfärbung zeigen.

Die erwähnten Unterscheidungsmerkmale lassen dem Subjektivismus immer einen gewissen Spielraum und lassen ein Teil Selbsttäuschung zu. Ganz anders steht es mit den Immunitätsreaktionen, die genau und blind arbeiten, jede subjektive Beurteilung ausschalten, und darin liegt ihr hoher Wert. Die Antikörper sind streng spezifisch, sie wirken nur auf diejenigen Bakterien, gegen die sie gebildet werden. Mit der Agglutinationsreaktion und der Komplementbindungsmethode gelingt es eine wirkliche Trennung der Diphtherie- und Pseudodiphtheriebazillen herbeizuführen. Hochwertige Sera (1:10 000) erhält man am besten von Pferden durch Injektion abgetöteter Diph-

theriebazillen in steigenden Dosen. Für die Agglutinationsreaktion benutzt man am vorteilhaftesten die von Lubowski empfohlene Glyzerin-Emulsion der Diphtheriebazillen (aa). Ein hochwertiges agglutinierendes Diphtherieserum agglutiniert nach Lubowski und Schwoner alle echten Diphtherie-Stämme gleichmäßig hoch, während Kulturen von Pseudodiphtheriebazillen nicht stärker beeinflußt werden als durch normales Serum. Sera, die durch Vorbehandlung mit Pseudodiphtheriebazillen von Pferden gewonnen wurden, agglutinieren nur den einen zum Immunisieren benutzten Stamm bis 1:10000, dagegen weder seine Diphtheriestämme, noch andere Pseudostämme.

Schwoner zieht hieraus den Schluß, daß es sich bei den Pseudodiphtheriebazillen nicht um eine bestimmte Art handelt, sondern um eine Gruppe differenter Arten.

Aus den wenigen vorliegenden Arbeiten, die die Komplementbindungsmethode zur Klärung dieser Fragen behandeln, — ich möchte hier nicht auf die Methodik genauer eingehen — ist zu entnehmen, daß eine Trennung der Diphtheriebazillen mittels der Komplementbindungsmethode mit Sicherheit gelingt. S. folgendes Schema.

Extrakt	Serum	Komplement	Ambozeptor	rote Blutk.	Resultat
Diphtheriebazillen	Diphtherie	Meerschw.	(Hammel)	Hammel 5%	Bindung
Pseudodiphtherie-bazillen	"	"	"	"	Hämolyse
Pseudodiphtherie-bazillen	Pseudodipht. Serum	"	"	"	Bindung

Die Trennungsversuche der beiden Bazillenarten durch Hämolysinbildung sind nicht einwandsfrei. Diese Fähigkeit der Hämolysinbildung schwankt bei beiden Bazillenarten. Sie soll nur bei klinisch schweren, septischen Fällen ausgesprochen sein. Der Vollständigkeit halber sei hier noch die Kreatininbildung erwähnt; auf Grund derselben soll neuerdings eine Differenzierung der Diphtheriebazillen von den Pseudodiphtheriebazillen möglich sein.

Auf jeden Fall sprechen diese Versuche alle dafür, daß wir in den Diphtherie- und Pseudodiphtheriebazillen 2 verschiedene Arten vor uns haben.

Die bakteriologische Diphtheriediagnose ist somit zuweilen mit Schwierigkeiten verbunden und daher sollte sie nur von Geübten ausgeführt werden. Am zweckmäßigsten würde das diphtherieverdächtige Material besonderen zentralen Untersuchungsstellen zugesandt, wo das Material durch ein geschultes Personal verarbeitet wird, wo es an den nötigen Hilfsmitteln nicht fehlt, um der Diagnose in jeder Beziehung die wissenschaftliche Zuverlässigkeit zu geben.

Literatur.

Löffler, Arb. d. Kais. Gesundheitsamt Bd. II.
Löffler. Zentr. für Bakt. Bd. II.
Roux u. Yersin, Ann. de l'Institut Pasteur 1888 u. 1890.
Kolle u. Hetsch, 3. Aufl. 1911.
Neisser, M, Zeitschr. f. Hygiene Bd. XXIV.
Kaulbach, Zur Frage der Pseudodiphtheriebazillen.

Schottelius, Münchener med. Wochenschr. 1894.
Beck, Handbuch der pathog. Mikroorganismen von Kolle u. Wassermann.
Walter, Zentr. f. Bakter. Bd. 64.
Schürmann u. Hajós, Deutsch. med. Woch. Nr. 17. 1913.
Dieselben, Centr. f. Bakter. Bd. 57. Nr. 14—22.
Neisser, ebenda.
Conradi, ebenda.
Heymann, ebenda.
Löffler, ebenda.
Wagner, Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1913.
Conradi, 6 Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie zu Berlin. 1912.
Kolmer, Journ. Infect. Diseases, Vol 11. Nr. 1.

Fortschritte auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten.

1. Vierteljahr 1913.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel**, Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

(Fortsetzung.)

Über die Bedeutung der Ansteckungsgefahr der Heilstätten und für die Bekämpfung der Tuberkulose hat Liebe[14]) in ausgezeichneter Weise gesprochen. Er geißelt die übertriebene Bazillenfurcht, die einerseits durch unsere ärztliche Aufklärung, andrerseits durch unsere außerordentlichen Vorrichtungen zur Unschädlichmachung des Auswurfes mitverschuldet wird. Auch das Pflegepersonal sowie die Ärzte in Anstalten und Krankenhäusern sind nicht besonders gefährdet, wie zuverlässige Statistiken beweisen. (Im Gegensatz zu v. Leube[9]), der die Infektiosität auf seiner Tuberkulosestation im Krankenhaus besonders betont.) Die Infektion selbst stammt zumeist aus der Kinderzeit. Die Ansteckung geschieht sehr leicht, sogar schon infolge eines einmaligen Zusammenseins eines Kindes mit einem Phthisiker. Jedes Kind ist zur Tuberkulose disponiert, aber diese Empfänglichkeit sinkt vom ersten Lebensjahr ab von Jahr zu Jahr. Eine einmalige Infektion mit Tuberkulose bewirkt einen gewissen aber geringen Immun-Schutz, der stärkeren Reinfektionen von außen her, oder von bereits bestehenden früher erworbenen Tuberkuloseherden nicht standhält. Krank macht der Tuberkelbazillus den Körper, wenn der Nährboden für seine Entwicklung geeignet ist. (S. die im vorigen Vierteljahrsbericht zitierte Arbeit Wolffs. Ref.) Eine Erblichkeit besteht nur insofern, als Minderwertigkeit wieder Minderwertigkeit schafft.

Prophylaxe der Tuberkulose. — Leube[9]), Liebe[14]) und Hamburger[10]) nehmen auch zu der Prophylaxe der Tuberkulose Stellung: Entfernung des Bazillenspenders aus der Familie, wenn nicht angängig, Isolierung im eignen Zimmer, vor allem Verminderung der Infektionsmöglichkeit im 1. bis 3. Lebensjahr. Ebenso wichtig ist die Vermeidung der Rezidive. Infizierte Kinder sind vor allem vor Masern und Keuchhusten zu behüten. (Hamburger). Der Kranke selbst ist hygienisch zu erziehen. (Nicht auf den Mund küssen, Kochen der Wäsche, Sonnen der Betten.) Das Spuckverbot soll mit Rücksicht auf die allgemeine Ästhetik und Hygiene, und nicht mit der Furcht vor Ansteckung begründet werden. Besondere Sauberkeit soll bei der Reinigung von Geschirren in Gastwirtschaften herrschen. Wohnungsdesinfektion ist bei Todesfällen nötig (Liebe) (Wohnungsdesinfektion ist auch bei Wohnungswechsel, Aufsuchen einer

Heilanstalt, sowie bei Schwerkranken des öfteren erforderlich, nicht so sehr der Desinfektion selber wegen, wie wegen ihres erzieherischen Wertes in Bezug auf Sauberkeit Ref.).

Diagnose. — Baer-Davos[15]) empfiehlt einen rechtwinkelig abgebogenen graduierten Glasstab mit Hartgummigriff zur Bestimmung des absoluten Wertes der Perkussion. (Ref. kann das Instrument aus eigener Erfahrung empfehlen.)

Hier möchte ich die klinische Diagnostik unterbrechen, und auf eine ausgezeichnete pathologisch-anatomische Arbeit von Gördeler[16]) näher eingehen. Er weist darauf hin, daß bisher bei Sektionen vielleicht zu oft, wenn es sich um indurative Prozesse handelte, die Diagnose auf Tuberkulose gestellt worden sei. Bei Verdichtungen fehlen bisher sichere Kriterien, um im bestimmten Fall sagen zu können: Hier liegt eine abgelaufene Tuberkulose vor oder nicht. Gördeler nahm deshalb umfangreiche und eingehende Untersuchungen aller in Lungen, sowie in Hilus- und Bronchialdrüsen vorkommenden Verdichtungen vor, soweit sie makroskopisch nicht schon einen sicheren Anhalt für Tuberkulose boten.

Bezüglich der Spitzenindurate wird festgestellt, daß die Mehrzahl im histologischen Aufbau keine Anhaltspunkte für die Annahme eines tuberkulösen Ursprungs gewährt, daß dieser vielmehr nur für einen kleinen Teil in Betracht kommt. Knotenförmige, nichttuberkulöse Lungen- und Pleuraverdichtungen kommen z. B. infolge Staubinhalationen vor. Auch jedes Kalkknötchen des Pleura- oder Lungenparenchyms ist nicht ohne weiteres ein Tuberkuloseresiduum. Ursachen der nichttuberkulösen Spitzenverdichtungen können sein: Pneumonien, entzündliche nichtspezifische Vorgänge der Spitzenpleura, die auf das benachbarte Parenchym übergehen, primäre Veränderungen im Bereich der Bronchien, nichtspezifische Spitzenkatarrhe, Verkümmerung oder Verödung terminaler Bronchen vermöge Atelektase. Alles führt schließlich zu Indurationen. Gördeler schlägt für Spitzenindurate den Ausdruck Spitzenkappe vor, für Verdichtungen, die vom Umfange eines 10-Pf. Stücks an scharf abgesetzt erscheinen. Ihr Tiefendurchmesser kann 2 bis 8 mm betragen. Die im Bereiche der Kappen gelegene Pleura kann wenig, unter Umständen aber sehr beträchtlich verdickt sein. Die Lokalisation ist der am meisten kranialwärts gelegene Abschnitt der Oberlappen. Kollapsindurationen sind anatomisch Karnifikationen: das der Verdichtung zu Grunde liegende vermehrte Bindegewebe hat sich nicht zwischen völlig kollabierten Alveolen entwickelt, sondern es füllt die ursprünglichen Alveolarlumina aus, ist also keine inter- sondern eine intraalveoläre Bindegewebsneubildung. Karnifikation ist das Endstadium eines akut-pneumonischen Vorgangs, oder sie setzt selbständig als ein von vornherein chronisch verlaufender Prozeß ein.

Sicher tuberkulös sind nur solche Lungenindurate, indurierte Bronchial- und Hilusdrüsen, die tuberkulöse Gewebsproliferation oder tuberkulös käsiges Material aufweisen: zahlreiche Indurationen der Lungen- und Hiluslymphdrüsen sind zweifelhaften Ursprungs, oft nicht tuberkulös. Diffuse Verkalkung und Knochenbildung sind keine Kriterien für Tuberkulose; denn andere Krankheitsprozesse können in den Lungen und Lymphdrüsen zu ähnlichen Veränderungen führen. Diese nicht

seltenen in ihrer Deutung zweifelhaften Befunde machen es unmöglich, mit Bestimmtheit zu sagen, wie häufig die Tuberkulose beim erwachsenen Menschen vorkommt. (Damit erführe vor allem die Nägelische Feststellung, der so gut wie bei allen Erwachsenen auf dem Sektionstisch tuberkulöse Veränderungen gefunden zu haben glaubte, eine Einschränkung. Die Untersuchungen mittels der physikalischen Methoden am Lebenden haben diese pathologisch-anatomischen Befunde schon wahrscheinlich gemacht. Denn Spitzenkatarrhe nicht tuberkulöser Natur und auch solche Hilusdrüsenindurationen sind relativ häufig zu finden. Alle Veränderungen auf den Lungenspitzen stets für tuberkulösen Ursprungs zu halten, führt oft zu Fehldiagnosen, und diesen verdanken vielfach die günstigen Heilungsstatistiken der Lungenheilanstalten ihr Dasein. Ref. [17]) hat schon vor 5 Jahren auf Grund der Krönigschen Arbeiten auf die Wichtigkeit dieser Feststellung hingewiesen. (Zuletzt in Nr. 27 u. 28 1913 dieses Blattes.)

Orszag [18]) macht darauf aufmerksam, daß es auch ein umschriebenes Emphysem der Lungenspitze gibt, was bei der Differentialdiagnose der Lungentuberkulose beachtet werden muß. Das Krönigsche Lungenschallfeld ist hier erweitert. Die Abnahme der Intensität des gedämpften Perkussionsschalles kann deshalb durch ein Spitzenemphysem verursacht sein.

Es folgen drei Arbeiten über diagnostische Tuberkulinreaktionen. Büttner-Wobst [19]) berichtet über einen Fall, in dem 3 Monate vor dem klinisch nachweisbaren Beginn einer tuberkulösen Zweiterkrankung, die bis dahin positive Kutanreaktion negativ wurde. — Andersen-Christiansand (Norwegen) [20]) kommt bezüglich der Konjunktivalprobe, die er bei Insassen von Unteroffizierschulen mit 1 proz. Alt Tuberkulin anstellte, zu dem Schluß, daß ihrem positiven Ausfall keine diagnostische Bedeutung zukommt. Der negative gestattet mit größter Sicherheit bei unklaren Krankheitsfällen Tuberkulose als Ursache auszuschließen. Bei Massenuntersuchungen eignet sie sich nicht als elektive Methode, die auf die Entwicklung manifester Tuberkulosen im frühzeitigen Stadium gerichtet ist. — Die Hautprobe nach Pirquet wurde bei ca. 20 Proz. der untersuchten Zöglinge positiv gefunden. Bei wiederholt ausgeführter Probe trat allerdings eine Sensibilisierung ein, d. h. es gab doppelt soviel positive Ausfälle. Das ist bei Anstellung der Pirquet'schen Reaktion zu diagnostischen Zwecken zu beachten. — Dluski und Rudzki [21]) geben in einer erschöpfenden Arbeit eine Übersicht über die klinische Bedeutung der Moro'schen Salbenreaktion. Sie war in 71 Proz. der Fälle (49 Proz. offene Tuberkulosen) positiv. Sie ist spezifisch. Ihr Ausbleiben schließt das Vorhandensein von Tuberkulose nicht aus, denn sie fehlt bei 33 Proz. sicherer Tuberkulose. Die Zahl der positiven Ausfälle nimmt mit dem Alter der Patienten ab, von 86 Proz. bei Kindern auf 31 Proz. bei Männern über 50 Jahren. Die prognostische Bedeutung ist größer als die diagnostische, denn das Ausbleiben der Reaktion bei klinisch festgestellter Tuberkulose gibt prinzipiell eine ungünstige Prognose. Spezifische Behandlung hebt die Reaktion auf oder schwächt sie ab. Wichtig ist Form und Ort der Applikation der Salbe, die von der Kronenapotheke in München (Lindwurmstr.) in Tuben zu 2 g zu be-

ziehen ist. Verfasser verwandten ein erbsengroßes Stück, das unter dem Schwertfortsatz oder in der Nähe der Brustwarze verrieben wurde. Der Ausschlag in Gestalt von mehr oder minder zahlreichen roten knötchenförmigen Bläschen ist am stärksten nach 48 Stunden. Irritationen des Allgemeinbefindens fehlen. (Ref. kann die kritische Arbeit, die von geübten Untersuchern genügend lange (über 2 Jahre) und an einem geeigneten Material (Anstalt) durchgeführt worden ist, allgemein zur Lektüre empfehlen.) — Es folgen 2 Arbeiten über Auswurfuntersuchungen: Pindborg-Kopenhagen [22]), der auf Eiweißkörper untersuchte, kommt zu dem Schluß, daß in jedem Fall von aktiver Lungentuberkulose Albumin im Auswurf enthalten ist, und daß bei systematischen Untersuchungen der Verlauf der Krankheit an der Hand des Eiweißbefundes verfolgt werden kann. Im einzelnen sei darauf hingewiesen, daß das Sputum nicht mehr als 24 Stunden alt sein soll, nur Lungensekret, ohne Blut, sein darf, dessen Menge festgestellt wird. 10 ccm werden mit ebensoviel Wasser verdünnt und mit 2 ccm 3 proz. Essigsäure versetzt, gut geschüttelt und mit Glasstab verrührt. Ist das Muzin gefällt, wird filtriert. Die Eiweißkörper sind im klaren Filtrat gelöst. Der Prozentgehalt an Albumin steht im gleichen Verhältnis zur Ausdehnung der Krankheit, bei bazillären febrilen Fällen ist er meist höher. Die Eiweißuntersuchung des Auswurfs ist nach den zahlreichen Erfahrungen des Ref. kein sicheres Kriterium für Tuberkulose; sie kann nur mit anderen diagnostischen Methoden zusammen und eher nach der prognostischen Richtung hin verwandt werden. Ihre Ausführung ist einfach und deshalb anzuraten. Pindborg folgt in seinen Schlüssen zu sehr den französischen Autoren Roger, usw. — Prorok-Soden [23]) untersuchte Sputa auf Phosphor- Kalk- und Magnesiagehalt. Die beiden letzteren spielen, soweit man sie für die praktische Tuberkulosebehandlung verwerten will, keine Rolle, während die Ausscheidung des Phosphors von Belang ist. Verfasser empfiehlt zum Ersatz des mit dem Auswurf verloren gehenden Phosphors daher nicht nur bei Tuberkulosen, sondern bei Lungenkrankheiten überhaupt, Darreichung von Phosphor in Gestalt von Lezithin-Tabletten. Der Kalkverlust, der vor allem von französischen Autoren als Mitursache der Tuberkulose hingestellt worden ist, spielt auch nach Verfasser keine so ausschlaggebende Rolle. (Ref. warnt daher davor, wieder, wie es die Folge von Modeströmungen häufig ist, die gesamte Tuberkulosetherapie nur in der Verabreichung von kalkartigen Mitteln ihr Bewenden haben zu lassen.) — Arnold-Würzburg [24]) prüfte die Beziehungen zwischen orthotischer Albuminurie und Tuberkulose und fand sie bei Hauttuberkulose selten. Da sie sich auch bei Initialstadien von unbehandelter Syphilis findet, und zwar ebenso häufig wie bei Lungentuberkulose, so ist sie nicht als charakteristisch für Tuberkulose, sondern nur als ein Zeichen einer chronischen Infektion oder Intoxikation aufzufassen. — Engel-Düsseldorf [25]) macht darauf aufmerksam, daß die röntgenologische Bronchialdrüsendiagnostik bei der gewöhnlichen sagittalen Strahlenrichtung sehr wenig aussichtsreich ist. Tracheobronchiale Drüsen sowie die Bifurkationsdrüsen, von denen man post mortem sehr oft große Drüsenpakete, ja Tumoren findet, entgehen der Aufnahme. Nur die broncho-pulmonalen Drüsen lassen sich manchmal erkennen, sind aber lange nicht so häufig erkrankt wie

die anderen. Auch bei schrägen und frontalen Aufnahmen und Durchleuchtungen ist die Diagnose schwierig und zeitigt immerhin selten Ergebnisse.

Tuberkelbazillen im strömenden Blut. — Im vorigen Übersichtsreferat war bereits darauf hingewiesen, daß unmöglich bei allen Tuberkulösen und auch Gesunden die gefundene Bazillämie wirklich eine spezifische Infektion bedeutet. Wohin eilige Schlüsse auf Grund der mikroskopischen Untersuchungsmethoden bezgl. der Behandlung am Krankenbett führen können, zeigt die Arbeit von Rosenberg-Hagen[26]) der, weil er bei fast allen Tuberkulosefällen Bazillämie fand, wörtlich schreibt: „Solches Vertrauen habe man dort zur Blutuntersuchung, daß man sich in unklaren Fällen völlig darauf stützte." — (Ref. stimmte seiner Zeit Bacmeister und Rüben (s. letztes Referat) zu, die den Tierversuch zur Kontrolle des Blutbefundes forderten.) Lydia Rabinowitsch[27]) ist allerdings der Ansicht, daß der negative Tierversuch nicht beweist, daß keine Tuberkelbazillen im Blute kreisen. Sie bemängelt die obengenannten Versuche von Bacmeister, weil die Verfasser, die stets säurefeste Bazillen fanden, Kaninchen benutzt hatten. Es könnte sich hier leicht um Grasbazillen handeln. Bacmeister[28]) weist diesen Vorwurf zurück, denn er hat stets auch auf Meerschweinchen verimpft, mit demselben Erfolg.

Querner-Hamburg[29]) bestätigt die Bacmeister'schen Versuche insofern, als er bei 37 Patienten mit chronischer Lungentuberkulose, von denen $^2/_3$ dem dritten Stadium angehörten, im Tierversuch keine virulenten Tuberkelbazillen fand. Kahn[30]) fand bei Versuchen mit Pferdeblut, daß die roten Blutkörperchen in hohem Grade säurefest sind, auch wenn sie nach Stäubli-Schnitter vorbehandelt worden sind. Deshalb ist die Arbeitsmethode, die nur das mikroskopische Bild berücksichtigt, wertlos. Auch Fibrinflocken haben eine gewisse Säurefestigkeit, die zu Verwechselungen wohl mal führen kann, wenn auch Blutgerinnung und damit Fibrinbildung möglichst vermieden werden soll. Für den Nachweis der Tuberkelbazillen im Blute bleibt also lediglich der Tierversuch von Wert. — Bontemps-Hamburg[31]) macht noch darauf aufmerksam, daß saubere Gefäße für die Aufbewahrung und sauberes Material zur Untersuchung auf Tuberkelbazillen notwendig ist, um Verwechselungen mit andern säurefesten Bakterien und auch anderen Stoffen zu vermeiden. Lykopodiumsporen, die bekanntermaßen als Streupulver für Pillen dienen, haben sich ihm auch als säurefest erwiesen. — Kessler[32]) empfiehlt eine Modifikation der Schnitter-Stäubli'schen Technik, die den Vorzug haben soll, daß auch geronnenes Blut damit untersucht werden kann.

Fast gleichzeitig weisen Rabinowitsch[27]) und Bacmeister[28]) darauf hin, daß nach diagnostischen Tuberkulininjektionen Bazillen in die Blutbahn übertreten und so die akute Reaktion am lokalen Herde eine Gefahr für den Patienten bilden kann. Das muß bei der diagnostisch-therapeutischen Verwendung des Tuberkulins beachtet werden. Es ist schon von Virchow vor mehr als 20 Jahren und von Orth darauf hingewiesen worden, daß Tuberkulin die Bazillen „mobilisieren" kann. Rabinowitsch zitiert die Arbeit

von S u d z u k i und T a k a k i, die das ebenfalls bestätigen. B a c m e i s t e r fand bei eigenen Versuchen folgendes: Bei 15 Patienten mit leichteren Lungentuberkulosen, bei denen der mit säurefesten Bazillen angestellte Tierversuch stets ergebnislos verlief, wurde später eine diagnostische Tuberkulininjektion vorgenommen und nach 12—24 Stunden, also auf der Höhe der Reaktion, entnommenes Blut Tieren in die Bauchhöhle gespritzt. Vier Tiere zeigten sich jetzt tuberkulös erkrankt. Bei den Patienten waren Stich- und Herdreaktion nachzuweisen. (Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Ferrocarnin, ein nährendes Eisenpräparat.

Von Dr. med. **Camphausen,** Arzt für Lungenkranke in Bad Flinsberg.

Mit zu den ältesten Mitteln unseres Arzneischatzes gehört unstreitig das Eisen. Die wichtige Rolle, die das Eisen als Vermittler des Gasaustausches im körperlichen Haushaltsetat spielt, ist lange bekannt, ebenso die schweren Schädigungen, die auftreten, wenn dieser Austausch durch Verminderung des Eisengehaltes des Blutes gestört ist, einerlei, ob das einzelne rote Blutkörperchen eisenärmer ist, oder ob die Eisenmenge durch Verminderung der Gesamtzahl der roten Blutkörperchen reduziert ist. In die erste Kategorie gehört als Hauptrepräsentant die weitverbreitete Chlorose, in letztere die Inanitionszustände nach erschöpfenden Krankheiten und profusen Blutverlusten. Während nun aber bei der zweiten Serie von Krankheiten die Störungen sich unter geeigneter Behandlungsweise bald wieder auszugleichen pflegen, müssen wir die Chlorose als eine konstitutionelle Krankheit bezeichnen, die oft jeglicher Therapie für lange Zeit trotzt. Das Spezifikum für diese Krankheit ist und bleibt das Eisen, mag sie nun rein essentiell auftreten, oder der Ausdruck beginnender oder schon ausgebrochener Tuberkulose sein, was bei eingehender Beobachtung und Untersuchung sich häufig herausstellt. So einfach es nun theoretisch also sein müßte, dieser Krankheit Herr zu werden, da wir gegen sie ein spezifisches Mittel besitzen, so stoßen wir doch in der Praxis auf viele Schwierigkeiten.

Den meisten Eisenpräparaten haftet fast allen der Nachteil des herben, tintenartigen Geschmacks an, wie wir ihn auch aus den natürlichen Eisenwässern kennen. Andere Präparate wiederum rufen Magenschmerzen und Darmstörungen hervor, wenn nicht ganz strenge Diät eingehalten wird, verderben den Appetit und werden so für die Praxis unverwertbar. Andere wiederum verlassen den Darm in genau denselben Mengen, wie sie einverleibt wurden, werden also nicht assimiliert und sind mithin Ballast. Man glaubte eine Zeitlang, daß dies nur eine Eigenschaft der anorganischen Eisenpräparate sei und verordnete daher die sog. organischen Eisenmittel. Zu den sehr leicht verdaulichen Eisenpräparaten gehört das Ferrocarnin, ein Präparat, das sich in meiner Praxis recht gut bewährt hat.

Der Markt ist ja eigentlich mit Eisentinkturen, Eisennährmitteln usw. überschwemmt, sodaß man fast die Existenzberechtigung vieler Präparate in Zweifel ziehen könnte. Doch hat nach meinen Erfah-

rungen das Ferrocarnin mehrere Vorzüge, die ihm wohl einen dauernden Platz unter den Eisennährmitteln sichern dürften. Es besteht aus einem wässerig-spirituösen Auszug von bestem Kakao mit 2,5 % Eisenoxydat, 0,15 % Pepsin, Zimt- und Orangentinktur, Vanillenessenz, Zuckersirup. Diese Zusammensetzung enthält ja an sich nichts Absonderliches, aber die Mischung ist, wie eingehende Versuche meinerseits ergeben haben, hinsichtlich ihres Effektes recht glücklich gewählt. Ein solches Mittel vereinfacht dem Arzt und dem Patienten die Handhabung, was in der ambulanten, besonders Kassen- und Armenpraxis ganz gewiß von Vorteil ist. Von Ferrocarnin kosten 250 g Mk. 1,25 und wenn davon das übliche Quantum von täglich ca. 45 g genommen werden, erwachsen täglich 25—30 Pfg. Kosten, eine Summe, die von fast allen anderen Eisenmitteln beträchtlich überschritten wird. Der Geschmack des Präparates ist ein durchaus angenehmer, ähnlich dem eines Kakaolikörs, die Zähne greift das Mittel nicht an, nie sah ich Magen-Darmstörungen auftreten, auch ohne Einhalten einer besonderen Diät, im Gegenteil: es regt den Appetit in hervorragendem Maße an.

Sein Indikationsgebiet ist gemäß seiner Zusammensetzung vor allem die Chlorose, besonders wenn sich dieselbe durch Störungen des Appetites geltend macht.

Wenn man bei der Eisenmedikation so häufig Mißerfolge erlebt, so liegt dies nicht zum geringsten Teil daran, daß die Diagnosenstellung keine genaue war. Es sollte in jedem Falle vor einer Eisenmedikation exakt nachgewiesen sein, daß die Anorexie des Magens auch wirklich nur auf anämische Zustände der Magenschleimhaut zurückzuführen ist, und daß kein andersartiges primäres Magen-Darmleiden vorliegt. Denn nur dann kann ein Eisenpräparat wirklich Nutzen schaffen und dies möchte ich auch bei der Ferrocarnin-Anwendung berücksichtigt wissen. Unter Innehaltung dieser strikten Indikationsstellung aber ist das Ferrocarnin von tadelloser Wirkung. Ich habe es hauptsächlich ausgeprobt bei chlorotischen Lungenkranken, zwei Zuständen, die fast stets kombiniert sind, sei es, daß sich auf dem Boden einer Chlorose eine Tuberkulose entwickelt hat, sei es, daß die Tuberkulose das primäre Leiden ist. Seit Jahren pflege ich bei meinen Lungenkranken Hämoglobinbestimmungen zu machen und habe fast stets abnorm niedrige Werte gefunden. Deswegen verordne ich sehr viel Eisen, in letzter Zeit häufig Ferrocarnin. Ich bevorzuge das Mittel wegen seines guten Geschmacks, der nie Widerwillen hervorruft.

Da bei den meisten Lungenkranken die Verdauungsorgane in Mitleidenschaft gezogen sind, sei es durch die Toxine der Bakterien, sei es durch anämische Zustände, ist er meist sehr wählerisch und empfindlich hinsichtlich Nahrungs- und Medikamentenaufnahme. Der angenehme anregende Geschmack dez Ferrocarnin kam mir daher sehr zu Nutze. Ich gebe es vor dem Essen dreimal täglich 1 Eßlöffel, um die appetitanregende Wirkung auszunutzen, die häufig ganz auffällig war und sich selbst in schweren Fällen durch deutliche Gewichtszunahme bemerkbar machte. Die Einnahme vor dem Essen ist entgegen anderen Eisenpräparaten dadurch möglich, daß es, wohl infolge seines Pepsingehaltes, absolut beschwerdenlos verdaulich ist; auch ohne Einhalten einer besonderen Diät sah ich nie Magendarmstörungen auftreten.

Ziffernmäßig habe ich beobachten können, daß nach längerer Ein-

nahme der Hämoglobingehalt des Blutes steigt. Auch besitzt das Präparat infolge seines Kakaogehaltes selbst schon einigen Nährwert, der in Verbindung mit der appetitanregenden Wirkung des Gehalts an Alkohol und Pepsin deutlich sich durch Zunahme des Kräftezustandes und des Gewichts charakterisiert. Letzteres ist ja freilich bei den rein essentiellen oft pastösen Formen der Chlorose häufig nicht nötig, fast immer aber bei den tuberkulösen Formen erwünscht. Wir werden also durch Ferrocarnin-Anwendung in der Tuberkulose-Behandlung mehreren Forderungen gerecht! Wir verbessern das Blutbild, regen den Appetit an, erreichen Körpergewichtszunahme und beheben so das allgemeine Schwächegefühl. Diesem guten Eigenschaften des Ferrocarnin stehen absolut keine schlechten gegenüber. Es hat keine Kontraindikationen, ich habe es bei Blutungen, und auch während der Menses ruhig weiter gegeben.

Ich empfehle aus diesen Gründen einen Versuch mit Ferrocarnin bei reiner essentieller Chlorose besonders aber auch bei der mit TBC kombinierten. Meine Erfahrungen will ich mit einer kurzen Kasuistik belegen.

1. A. Z. 28 Jahre alt, Haustochter. Pat. ist stets bleichsüchtig gewesen, sonst nie ernstlich krank. Vor zwei Jahren Lungenspitzenkatarrh festgestellt. Pat. war 4 Monate in einer Heilstätte und erholte sich gut. Als ich Pat. zuerst sah, fand ich: Mittleres, zart gebautes Mädchen in schlechtem Ernährungszustand (Größe 1,54, Gewicht 99 Pfd.). Farbe der Haut und Schleimhäute sehr blaß, Hämoglobingehalt 60%. Klagen über große Mattigkeit, völlige Appetitlosigkeit. Lungenbefund: R. Spitze Schallverkürzung bis II. Rippe und supraspinat. spärl. trocknes Rasseln, dto. L. V. O., Atmung daselbst ves.-br. im allgemeinen verschärft. L. H. U. Schallverkürzung. Diagnose: Lungentuberkulose I—II, Chlorose. Tuberkulinbehandlung wird der Kosten wegen abgelehnt. Ich verordne Freiliegekur, hydriatische Maßnahmen und lasse 3 mal tägl. 1 Eßlöffel Ferrocarnin ¼ Stunde vor dem Essen nehmen. So bessert sich der Appetit in ganz kurzer Zeit und das Müdigkeitsgefühl wird geringer. Nach 6 Wochen Gewicht 105 Pfd., Hämoglobingehalt 80%, Lungenbefund konstant.

2. W. V. 8 jähr. Kind. Pat. hat vor zwei und ein Jahr Pneumonie mit Pleuritis durchgemacht und ist seit der Zeit sichtlich abgemagert. Das früher sehr lebhafte Kind ist jetzt sehr hinfällig, hat keinen Appetit und sieht äußerst blaß aus. Es hustet viel, hat aber keinen Auswurf. Hämoglobingehalt 65%. Gelegentlich einer akuten Verschlimmerung wurde ich zugezogen und erhob folgenden Lungenbefund: L. Sp. deutl. Schallverkürzung. Atmungsgeräusch daselbst br.-ves. L. Sp. u. L. H. U. reichl. mittl. feuchtes Rasseln. Prognose hiernach nicht günstig. Es kam mir in erster Linie darauf an, das Blutbild zu verbessern, den Appetit zu heben und ich gab daher trotz des jugendlichen Alters Ferrocarnin 3 mal tägl. 1 Kinderlöffel, da sich wegen äußerer Verhältnisse zunächst nicht viel andere Heilmethoden durchführen lassen. Der Erfolg stellt auch hier zufrieden. Der jugendliche Pat. nahm das Präparat sehr gern, der Appetit wurde besser, und das Gewicht nahm, wenn auch langsam, so doch wöchentlich um ca. 300 g zu. Das Kind wurde lebhafter. So konnte ich denn nach einiger Zeit zur Tuberkulinbehandlung schreiten, die ich, ohne vorher das Allgemeinbefinden wesentlich gebessert zu haben, nicht riskiert hätte.

3. A. M. 18 jähr. Kochfräulein. Pat. ist wegen ihrer exorbitanten Chlorose schon mit mannigfachen Arsen- und Eisenpräparaten behandelt worden, die aber nur vorübergehende Besserung brachten. In letzter Zeit ist der Schwächezustand ein derartiger geworden, daß sie ihren Dienst nicht mehr versehen konnte. Periode seit 6 Wochen ausgeblieben ohne gynäkologischen Befund. Hämoglobingehalt knapp 60%. Völlige Appetitlosigkeit, starke Abmagerung. An den Lungen und sonstigen Organen kein wesentlicher Befund, nur deutliches Jugularvenensausen und unreiner I. Mitralton. Diagnose: Chlorosis gravis. Da Pat. nicht aus ihren Dienst heraus konnte, war ich auf innere Medikation angewiesen und gab u. a. auch Ferrocarnin. Es wurde vorzüglich vertragen, Pat. nahm es sehr gern, obwohl sie schon etwas medikamentmüde war und fühlte selbst nach 14 Tagen ihre Kraft zunehmen. Hämoglobingehalt stieg nach 4 Wochen auf ca. 75% und es stellte sich auch die Periode, wenn auch spärlich, ein. Ich bin fest überzeugt, daß Ferrocarnin-Behandlung in diesem Falle ohne sonstige Therapie völlige Heilung bringen wird.

4. E. S. 49 jähr. Näherin. Pat. kommt in ganz desperatem Zustande zu mir. Sie ist fast zum Skelett abgemagert, da sie seit Wochen kaum noch etwas schlucken kann. Halsinspektion ergibt zwar äußerste Blässe der Schleimhaut ohne Erklärung für die Schluckbeschwerden. Dagegen zeigt sich bei der Sondierung im oberen Drittel des Ösophagus eine deutliche Striktur, die auch mit ziemlich dünner Sonde kaum passierbar ist. Ich stelle die Diagnose auf Ösophagus-Karzinom, dazu Lungenspitzenkatarrh rechts.

Hämoglobingehalt 50%. Neben regelmäßiger Sondierung gebe ich als Anregungs- und Kräftigunpsmittel 3 mal tägl. 1 Eßlöffel Ferrocarnin und erreiche auch in diesem desperatem Zustande noch eine Hebung des Kräftigungszustandes und des Appetites, ja sogar eine Gewichtszunahme von 4½ Pfd. in 4 Wochen. Die Behandlung habe ich längere Zeit fortgesetzt und den Hämoglobingehalt auf ca 65% gebracht, dann die Pat. leider aus den Augen verloren. Jedenfalls hat auch in diesem Falle Ferrocarnin symptomatisch recht viel genützt.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Herz, Max (Wien), über Arteriosklerose. (Allgemeine Wiener Med. Zeitung 1913, Nr. 20 S. 221/222.

Arteriosklerose ist vielen ein verschwommener Begriff. Er hat zwar eine Allgemeinkrankheit im Auge, wird aber den Medizinern, deren Anschauungskreis von der deskriptiven Anatomie abgestempelt ist, erst dann verständlich, wenn die arteriosklerotischen Prozesse auf die einzelnen Organe bezogen werden. Gehirn, Herz, Nieren drängen sich da als die wichtigsten auf. Die Symptomatologie der zerebralen Arteriosklerose begegnet uns als zerebral — neurasthenischer Typus mit Schwindel, Kopfschmerz, Vergesslichkeit für neue Eindrücke, kurzdauernden Ohnmachten extrasystolischen Ursprungs (intermittierende Pulse werden nicht mehr durch die normale Gefässelastizität ausgeglichen). Länger dauernde Ohnmachten deuten auf Ausbreitung des Prozesses auf einen grösseren Bezirk im Gehirn. Therapie: Jod in ganz kleinen Dosen, Pankreon.

Die Affektion des Herzens ruft die Symptomengruppe der Angina pectoris

hervor. Der „Herzschmerz" wird hierbei in der Medianlinie lokalisiert vom Manubrium sterni bis zur Magengrube, während der neurasthenische „Herzschmerz" in die linken oberen Interkostalräume, der hysterische neben Mamille und Spitzenstoss verlegt wird. Ausstrahlungen nach oben und um den Brustkorb herum deuten darauf hin, dass ausser den Coronargefässen auch die Aorta sklerosiert ist. Dass Wind den Schmerz steigert, ist ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel. Therapie: Theobromin, Nitroglyzerin, Morphin; kein Jod.

Die Nieren-Arteriosklerose macht keinerlei Erscheinungen. Man entdeckt sie zumeist nur als Nebenbefund durch die Blutdrucksteigerung. Späterhin führt sie zu Erscheinungen seitens des Herzens. Therapie: 0.

Buttersack-Trier.

Turrettini, G. (Genf), Rheumatische Nephritis. (Revue méd. de la Suisse Rom. 1913, XXXIII Bd, Nr. 6 S. 472/479.)

Ein Mädchen von 16 Jahren bekam während eines Rückfalls von akutem Gelenkrheumatismus, welcher bei früheren Attacken eine Mitralinsuffizienz hinterlassen hatte, von Zeit zu Zeit Nierenkongestionen mit starker Albuminurie und reichlicher Zylindrurie. Auf Natr. salicyl ging der Anfall regelmässig zurück. — Bei der Obduktion fanden sich lésions de néphrite épithéliale non atrophique.

Gemäss dem Schluss ex juvantibus kann man füglich eine Lokalisation des Gelenkrheumatismus in den Nieren annehmen. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Goullioud, P. E., Zur Behandlung der Uterusmissbildungen per laparotomiam. (Annal. de Gyn., Nov./Dez. 1912.)

Die Laparotomie setzt sich bei Gynatresien immer mehr als Operation der Wahl durch, auch in Frankreich, aus dem einfachen Grunde, um sich von dem Zustand der betreffenden Tuben überzeugen und event. Hämatosalpinxsäcke exstirpieren zu können. Das Vorgehen gegen die Hämatometra richtet sich nach dem vorgefundenen Befund. — G. bespricht zunächst die entwicklungsgeschichtlich-anatomischen Verhältnisse (Abdruck des sehr instruktiven Schemas von Ombredanne und Martin) und die Symptomatologie. Bei Hämatometra in einem verschlossenen zweiten Uterushorn sei das Hauptsymptom die Fortdauer des Schmerzes auch nach Beendigung der Menstruation. — Die der Laparotomie zugänglichen Mißbildungen teilt G. in 4 Gruppen ein: 1. der schmerzhafte rudimentäre Uterus ohne Hämatometra; meist in Form eines sog. Uterus rudimentarius solidus bipartitus, einem dünnen fibromuskulären gabeligen Gebilde, welches infolge der menstruellen Fluxion — es können nämlich die Ovarien völlig ausgebildet sein — derartige Schmerzen verursachen kann, daß er samt Tuben entfernt werden muß. — 2. Der Uterus bicornis mit rudimentärem Horn; dieses kann gestielt sein, oder es kann dem entwickelten Korpus wie ein subseröses Myom aufsitzen oder auch wie ein intramurales ganz in der Wand des Korpus verborgen sein, dieses nur bucklig auftreibend. Es ist klar, daß solche Fälle vor der Laparotomie nur schwer, unsicher oder gar nicht zu diagnostizieren sind. Klinisch machen sie mit der Zeit die gewöhnlichen Symptome der Hämatometra. — 3. Uterus duplex mit einseitiger Hämatometra. Hier findet sich eine normal oder abnormal große mit Blut gefüllte zweite Uterushöhle. Der Verschluß, der zur Blutretention geführt hat, kann sitzen im Isthmus, am äußeren Muttermund oder in der obersten Partie der zugehörigen Scheide. Das operative Vorgehen hat sich nach diesen anatomischen Verhältnissen zu richten. Die Hemihysterektomie, die Abtragung der hämatometrischen Uterushälfte mit Erhaltung der gesunden ist natürlich das Ideal. Sie läßt sich am leichtesten bei Verschluß im Isthmus durchführen; das

sind aber die seltensten Fälle. Meist sitzt der Verschluß am äußeren Muttermund, die Zervikalhöhle darüber ist aufgetrieben, ihre Wände verdünnt, so daß sie zusammen mit dem kleineren Korpus einen birnenförmigen Tumor bildet. Erreicht dieser zervikale Tumor eine bestimmte Größe, so kann natürlich von seiner Exstirpation per laparotomiam keine Rede sein, man muß kombiniert operieren (vergl. sub 4). Würde man lediglich, wie früher üblich, den Zervixtumor vaginal eröffnen, bestünde die Gefahr, daß infolge aufsteigender Infektion etwa vorhandene Hämatosalpinxsäcke vereitern würden, wie dies vielfach vorgekommen ist. In Fällen, in denen eine isolierte Abtragung der Hämatometra unmöglich ist, wird man mitunter den gesamten Uterus total exstirpieren müssen. — 4. Verschluß des Isthmus oder des Kollum des einfachen Uterus. Ätiologisch ist man in Frankreich geneigt, die meisten dieser Fälle als kongenital zu betrachten, mit guten Gründen, während in Deutschland die Mehrzahl der Autoren immer noch daran festhält, daß Erwerbung durch Infektionskrankheiten im Kindesalter eine große Rolle spiele. (Ganz neuerdings erst hat sich Kermauner-Wien hiergegen ausgesprochen und sich auf den französischen Standpunkt gestellt. Ref.) Die Franzosen betonen, daß einmal der zervikale Abschnitt der Müllerschen Gänge solid bleiben könne, oder es könne hier eine epitheliale Agglutination stattfinden infolge ausbleibender Resorption der Epithelzellen, welche zu einer bestimmten Zeit den Zervikalkanal ausfüllen. Die Symptome sind die gleichen wie bei Gruppe 1, der Tastbefund gibt sofort Aufklärung. Mitunter ist zwischen dem fühlbaren Vaginalgewölbe und der aufgetriebenen Zervix das oberste Stück der eigentlichen Vagina atretisch, es ist ein Stück bindegewebiges Septum vesicorectale vorhanden. Da auch in diesen Fällen die Tuben in kleinste bis zu den größten Hämatosalpinxsäcken umgewandelt sein können, ist stets die Laparotomie auszuführen neben der event. vaginalen Operation. Bei Isthmusverschluß ist in Frankreich des öfteren die sog. ausführlich beschriebene Trachelostomie per laparot. gemacht worden.

R. Klien-Leipzig.

Schauta, Fr., Über moderne Myombehandlung. (Mitt. d. Ges. f. d. ges. Ther. 1. Jahrg. 3. Heft. 1913.)

Über die Röntgenbehandlung der Myome fasst Sch. sein Urteil dahin zusammen, dass diese nur in den Fällen eine willkommene Ergänzung unserer bisherigen Therapie sei, in denen die Operation zu gefährlich sein würde, d. h. in denen wir nicht auf den jetzt für einfache Myomfälle erreichten Minimalprozentsatz an operativer Mortalitat von 1% (geradeso wie nach Ovariotomien) rechnen dürfen. Immer werde die Röntgenbehandlung der Myome für den Gynäkologen ein Notbehelf bleiben, da mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer malignen Degeneration und auf andere Umstände die operative Therapie auch in Zukunft die sicherste Behandlung darstellen werde. Gerade die Bestrebungen, der Röntgenbehandlung Eingang zu verschaffen, hat zu einer erneuten Revision der ganzen Myomfrage geführt und dabei hat sich herausgestellt, dass die Myome durchaus nicht die harmlosen Geschwülste sind, für die man sie Jahrzehnte lang gehalten hat. Manche Autoren haben die sarkomatöse Entartung auf 10 Prozent angegeben; im 6. und 7. Lebensjahrzehnt — dem früher als so sicher angesehenen Alter — beträgt der Prozentsatz der Korpuskarzinome bei Myom 12,7 bez. 23,8%. Durchschnittlich fand man in allen Myomen zusammen in etwa 10% ein Korpuskarzinom. Auch die anderen Gefahren darf man nicht vergessen, die das Myom mit sich bringen kann: die braune Atrophie des Herzens, die Endokarditis. Myofibrosis cordis, die Störungen und Erkrankungen des uropoetischen Apparates bei tiefem Sitz der Myome, sodann die nekrobiotischen Prozesse im Myom selbst. Wenn man all dies zusammen nehme, dann dürfte sich der Unterschied betreffs der Malignität zwischen Myom und Ovarialtu-

moren beinahe auf Null reduzieren. Für die Ovarialtumoren sei es aber längst allgemein anerkannte Regel, sie zu entfernen, sowie sie diagnostiziert sind, eben weil sie in etwa 25% der Fälle maligne sind oder werden. Sodann solle man in Bezug auf die Röntgentherapie, die ja bekanntlich durch Zerstörung des generativen Anteils der Ovarien wirkt, die keineswegs vollkommenen Erfolge der operativen Kastration vergessen: eine Verkleinerung der Myome trat nach ihr nur in 2/3 der Fälle ein. R. Klien-Leipzig.

Seitz, L. (Erlangen), **Ueber galvanische Nervenmuskelerregbarkeit in der Schwangerschaft und über Schwangerschaftstetanie.** (Münchner med. Wochenschr. 1913, 849.)

Um eine sichere Grundlage für die oft behauptete Nervenübererregbarkeit in der Schwangerschaft zu gewinnen, liess S. Untersuchungen anstellen, welche zum Zwecke hatten, bei normalen Nichtschwangeren und bei Schwangeren die Kathodenschliessungszuckung am Nervus medianus zu bestimmen. Er fand, dass diese im Mittel bei 1,3 M. A. eintrat, bei Schwangeren aber in 80 Proz. unter 0,9 M. A., besonders ausgeprägt in den letzten Monaten der Gravidität. Er schliesst daraus eine leichte Steigerung der galvanischen Erregbarkeit bei der überwiegenden Zahl der Schwangeren, die unter der Geburt den höchsten Grad erreicht und im Wochenbette wieder zurückgeht. In rund 10 Proz. aller Gebärenden sind diese Werte so gering, dass man von einem subtetanischen Zustande sprechen kann. Ferner kommen in der Gravidität eigentümliche Anfälle von Asthma, verbunden mit Übelkeit und Zittern in den Extremitäten vor, die auf einem latent tetanischen Zustande beruhen. (Parathyreotoxikosen.) Zwischen den subtetanischen Zuständen bei scheinbar ungestörter Schwangerschaft und den latent tetanischen Formen finden sich alle Übergänge, ebenso wie solche zur manifesten Tetanie. Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Müller, Max (Metz), **Vasocommotio cerebri nach Salvarsaninfusionen.** (Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 15, S. 805—808.)

Ein 24 jähriges Mädchen bekam in der üblichen Technik am 20. 7. Salvarsan 0,3 intravenös, ohne Reaktion. Nachdem sie am 31. 7. Salvarsan 0,4 bekommen hatte, entwickelten sich folgende Zufälle: am 31. 7. viermaliges Erbrechen, am 1. 8. völliges Wohlbefinden, am 2. 8. Schwindel, am 3. 8. plötzliche Bewusstlosigkeit mit motorischer Unruhe; linksseitige Fazialislähmung von 20 Minuten Dauer, dabei Parese des linken Armes. Am 4. 8. fortdauernde Somnolenz, starke Zyanose von 30 Minuten Dauer; gleichzeitig trat Cheyne-Stokes'sches Atmen und Pulsverlangsamung auf, etwa 10 Stunden lang. Am 5. 8. plötzliche Lösung des ganzen Bildes, Verschwinden aller Symptome mit Ausnahme der Pulsverlangsamung. Erst am 9. 8. machte auch diese wieder normalen Verhältnissen Platz.

Verf. lehnt organische Veränderungen ab und führt die Erscheinungen auf vasomotorische Störungen zurück. Deshalb nennt er das ganze Krankheitsbild: Vasocommotio cerebri.

Im Rahmen der offiziellen Wissenschaft mag das ganz plausibel erscheinen. Es wird aber gewiss da und dort den einen oder anderen geben, der unsere gesamten dermaligen Vorstellungen für unzulänglich erachtet zur Erklärung dieser Attacke und so mancher anderer. Vasomotorische Störungen und Intoxikationen sind ja höchst bequeme Worte, die sich nach Art eines Deus ex machina nach Belieben bald da, bald dort anwenden lassen. Allein auch ein logischer Novize wird die innere zwingende Notwendigkeit vermissen, warum die Vasomotoren bzw. die hypothetischen Gifte gerade diese Störung auslösen und nicht eine andere.

Indessen, die Zahl der geistig Genügsamen wird immer die Masse aus-

machen, quibus nefas est de iisdem vestigiis vel transversum (quod aiunt) unguem decedere. (Joh. Fernelii Ambiani de abditis rerum causis, Libri II. MDLXXXI, Praefatio).

Höchst beachtens- und nachdenkenswert erscheint indessen die Mitteilung von Müller auf alle Fälle. Buttersack-Trier.

Frank, L. (Zürich), **Ueber sexuelle Aufklärung vom nervenärztlichen Standpunkt aus.** (Internat. Archiv f. Schulhygiene 1912, S. 227.)

Viele Krankheitszustände, welche beim Nervenarzt in Behandlung kommen, haben ihre Ursache in Anomalien des Sexualaffektes und hätten vielfach vermieden werden können, wenn dem Patienten zur richtgen Zeit die nötige Aufklärung über sein Sexualleben zuteil geworden wäre.

Die Erfahrung des Verfassers und anderer Ärzte zeigt, daß die Richtung des Sexualtriebes in der Regel um die Zeit des vierten Lebensjahres im Unterbewußtsein des Kindes determiniert wird. Stellen sich zur Zeit der Pupertät, wenn der Trieb bewußt wird, Auffälligkeiten ein, so sind wir mit unseren heutigen Behandlungsmethoden imstande zu helfen und den jungen Patienten vor einem schweren Schicksal zu bewahren. Aber dazu ist es unbedingt nötig, daß jegliches Vertuschen und Verheimlichen ein Ende nehme und der Jugend von Eltern und Erziehern Aufklärung gegeben werde über so wichtige Vorgänge der geschlechtlichen Entwicklung.

Kein junger Mann, kein junges Mädchen soll die Ehe eingehen, ohne individuell in sexuellen Dingen aufgeklärt zu sein. Schwere nervöse Erscheinungen sind oft zurückzuführen auf den allerersten Beginn der Ehe. Auch gibt es Frauen, die bis zum Ablauf ihrer ersten Geburt keine Ahnung von diesem Vorgang haben.

Solche Aufklärung soll nicht dem Zufall, d. h. in den meisten Fällen gewissenlosen Dienstboten, schon verdorbenen Kindern oder schlechten Büchern überlassen werden. Auch sollten die Eltern die sexuelle Aufklärung nicht dem zukünftigen Gatten ihrer Töchter überlassen, um so weniger, als der Mann vom Gefühlsleben und dem feineren Taktgefühl seiner Frau leider häufig genug keine Ahnung hat.

In der langen Schulzeit bietet sich tausendfache Gelegenheit, die Kinder über die erhabenen Vorgänge der Zeugung und Fortpflanzung aufzuklären, obwohl selbstverständlich über die intimeren sexuellen Fragen nur individuell Auskunft gegeben werden kann.

Die Aufklärung muß dem jeweiligen Fassungsvermögen der Kinder angepaßt sein. Sie muß stets der Wahrheit entsprechen, die Antworten dürfen niemals ausweichende, können aber aufschiebbare sein.

Die meisten Erzieher selbst aber sind nie in richtiger Weise über sexuelle Vorgänge aufgeklärt worden und deshalb vielfach außerstande, von einem hohen Standpunkte aus auf die Jugend einzuwirken.

Auch an den Hochschulen sollte über die psychisch-sexuellen Vorgänge doziert werden. Der zukünftige Arzt, der Geistliche, der zukünftige Lehrer, der Jurist, müssen über das normale wie über das pathologische Sexualleben aufgeklärt sein. Falls von klerikaler Seite Einspruch gegen diese rationelle Reform erhoben würde, muß dieser im voraus als nicht zutreffend zurückgewiesen werden; denn es kann nie mit wahren religiösen Ansichten in Widerspruch sein, die moralische Erziehung der Jugend in Übereinstimmung zu bringen mit den Grundsätzen der psychologischen und biologischen Wissenschaften.

Einmal richtig angeleitet, wird sich der heranwachsende Mann des Verantwortlichkeitsgefühls für alle in ihm schlummernden Generationen bewußt. Auch wird er es verstehen lernen, daß das weibliche Gefühlsleben eine ganz andere Bedeutung hat als das seinige. Umgekehrt muß auch jedes Weib imstande sein, das Gefühlsleben des Mannes zu verstehen. Viele nervöse Störungen wurzeln nur darin, daß die beiden Geschlechter sich in ihrem Gefühlsleben fern geblieben sind.

Ein gegenseitiges Sich-kennen-lernen der Geschlechter scheitert zum

guten Teil auch an unseren heutigen gesellschaftlichen Formen, die durch die Trinksitten beherrscht werden. Das weibliche Geschlecht kehrt sich instinktiv vom alkoholisierten Manne wie von allem gesellschaftlichen Verkehr, der sich für den Mann im Wirtshaus abspielt, weg. Die daraus hervorgehende Trennung der Geschlechter im geistigen Verkehr ist die Ursache von viel Mißverständnis und Unglück.

Die Achse unseres gesellschaftlichen Lebens sollte statt auf Essen und Trinken auf die geistige Kultur gerichtet werden; dann bessert sich von selbst die geschlechtliche Auswahl, und damit hebt sich der zukünftige Wert unserer Rasse.

Wie die sittlichen Gefühle dem einzelnen seinen Halt und sein Selbstvertrauen geben, so bedingt im wesentlichen die sittliche Stärke die ganze moralische Kraft des Volkes. K. Boas-Straßburg i. Els.

Roch (Genf), Ein neues Ischias-Symptom. (Revue med. de la Suisse Rom. 1913, XXXIII Bd- Nr. 6 S. 500/501.

Wenn man bei einem Ischiadiker den Fuss stark dorsal bewegt, so tritt Schmerz entlang dem Ischiadicus-Verlauf auf, wenn das Bein im Knie gestreckt gehalten wird, nicht aber bei Beugung im Knie. Also ein signe de Lasègue du pied. Buttersack-Trier.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Lemeland, J. und Brisson H., Studien über die Erfolge der Salvarsan- und Neosalvarsanbehandlung bei Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen an der Klinik Tarnier. (Arch. mens. d' Obst. 2. Jahrg. pag. 113. 1913.)

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes sei ein ausführlicheres Referat gestattet. Im ganzen verfügen Vff. über 38 Salvarsan- und über 14 Neosalvarsanfälle. Auf die Erfahrungen Anderer ist sorgfältig Bedacht genommen, so dass der Leser einen guten Überblick über den gegenwärtigen Stand der Frage erhält. — Den Frauen wurde das Salvarsan stets intravenös injiziert, wobei aber hervorzuheben ist, dass den Lösungen einige Tropfen Methylalkohol zugesetzt wurden Da es sich herausstellte, dass je schneller die Injektionen gemacht wurden, desto mehr unangenehme Nebenerscheinungen auftraten, wurden sehr bald nur noch feine Kanülen verwendet, und 100 ccm in etwa 15 Minuten injiziert. Die Einzeldosen wurden mit der Zeit auf 0,2 für die Mütter, auf 0,01 bis 0,005 für die Kinder reduziert. Die Einspritzungen wurden aller 4 Tage 5—6 mal hintereinander wiederholt, 3—4 Stunden nach der letzten Mahlzeit. Danach für 24 Stunden Milch- und vegetarische Nahrung. Das Neosalvarsan wurde in Lösungen von 0,15 auf 20 ccm Wasser injiziert, in Einzeldosen von 0,45 bez. 0,01 alle 4 Tage, wurde aber bald wieder aufgegeben. Beim Säugling wurden beide Mittel unter das Schulterblatt injiziert. — Die Salvarsanwirkung bei Schwangeren: fast immer erfolgte 4—5 Stunden nach der Injektion ein Temperatur- (bis 40°) und Pulsanstieg, Kopfschmerz mit Hitzegefühl, Übelkeit, oft auch Erbrechen. Mitunter wurde eine Herxheimer'sche Reaktion in Form eines bald vorübergehenden Roseolenausschlages beobachtet. Diese Nebenerscheinungen schienen z. T., besonders bezüglich ihrer Intensität abhängig zu sein von der Masse der injizierten Flüssigkeit, der Schnelligkeit, mit der injiziert wurde, und von Verunreinigungen (Nitrite) des destillierten Wassers, aber auch vom Status morbi: je mehr Spirillen abgetötet werden, desto mehr Toxine werden frei und desto grösser sind die Nebenerscheinungen. Vff. betonen ausserdem die innigen Beziehungen des Salvarsans zur Leber und zu den Nieren; die Frage des Neurotropismus lassen sie dahingestellt. Oft wurde in den der Injektion folgenden Tagen eine Oligurie beobachtet und eine sehr starke Ausscheidung von Uraten, die

gelegentlich bis zum 11. Tage anhielt. Letzteres deute auf ein massenhaftes Zugrundegehen von Zellkernen. Einige Male wurde auch Zucker und Eiweiss im Harn gefunden. — Das Arsen liess sich bereits 12 Stunden nach der Injektion im Harn nachweisen und war nach längstens 6 Tagen wieder daraus verschwunden. — Wie ausserhalb der Schwangerschaft, so heilten während derselben primäre und sekundäre luetische Affektionen geradezu rapid und ebenso schnell verschwanden die Spirochäten aus diesen Produkten. Tertiäre Syphilide heilten langsamer, ebenso verschwanden die Indurationen z. B. beim Primäraffekt und die Drüseninfiltrationen nur langsam. Inkonstant war die Wirkung auf die Wassermann'sche Reaktion. Ein vorübergehendes Negativwerden war das häufigste, wenigstens dann, wenn in Sa. nur bis zu 1,2 Salv. gegeben wurde. Analog verhielt es sich mit den Rezidiven. In der primären Periode der Lues scheinen zur Heilung kleinere Dosen zu genügen, als in der sekundären und tertiären Nicht selten wurde nach den Injektionen eine Steigerung der Positivität des Wassermann für einige Wochen beobachtet, ja ein Positivwerden des vorher negativen Wassermann (vermehrte Bildung von Antikörpern). Nie wurde der Verlauf der Schwangerschaft und der Geburt gestört, nie auch der Fötus geschädigt. In 19 Fällen wurde 18 mal ein lebendes und normal schweres Kind geboren; 4 der Mütter waren erst nach dem 7. Monat infiziert worden. Von den 15 anderen Müttern gebar eine ein mazeriertes Kind, eine ein Kind mit Pemphigus syph 13 Kinder waren anscheinend ganz gesund; 9 von deren Müttern waren innerhalb zweier Monate nach dem Auftreten luetischer Erscheinungen behandelt worden, eine 3, drei mehr als 3 Monate danach. Ein Fall ist bemerkenswert: bei der Mutter negativer, beim Kind positiver Wassermann (das Kind mit dem Pemphigus). — Bei den Wöchnerinnen wurden abweichende Beobachtungen nicht gemacht. — Ein Fall ist noch hervorzuheben: bei einer Frau, welche wiederholt luetische Kinder mit nachgewiesenen Spirochäten geboren hatte, war der Wassermann auch nach der letzten derartigen Geburt negativ! — Für die Säuglinge erwies sich die indirekte Salvarsanbehandlung — d. h. die der stillenden Mutter — als völlig ungenügend. Die direkte Behandlung hatte Erfolge nur bei den subakuten Fällen, keinen bei viszeraler Lues und bei der septikämischen Form. — Das Neosalvarsan wurde, wie gesagt, bald wieder aufgegeben, weil inzwischen eine grössere Anzahl von Misserfolgen in der Literatur bekannt wurden. Auch Vff. erlebten unter ihren 14 Fällen einen Todesfall. Die erste Injektion von 0,6 war reaktionslos überstanden worden, nach der 48 Stunden darauf gemachten zweiten Injektion von 0,8 trat eine fortschreitende Hemiplegie ein, Koma, Konvulsionen, Tod nach 65 Stunden unter den Zeichen einer Gehirnblutung. Bemerkenswert ist, dass nachgewiesenermassen nach der ersten Injektion keine Ausscheidung des Neosalvarsans stattgefunden hatte, obwohl ihm gerade rascheste Ausscheidung nachgerühmt wird. Bei Verabreichung von Neosalvarsan müsste man also stets die Ausscheidung peinlichst kontrollieren, was in der Praxis seine grossen Schwierigkeiten haben dürfte.

R. Klien-Leipzig.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Camphausen A., Erfahrungen mit Kufeke bei der Behandlung Lungenkranker. (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose und spezifischen Tuberkulose-Forschung, Würzburg, Heft 1, Bd. XXI.)

Eine geeignete und zweckentsprechende Ernährung ist ein wichtiger Faktor bei dem Kampf gegen die Tuberkulose, besonders bei der Tuberkulintherapie, die nur günstige Aussichten hat, wenn der Körper noch genügend Widerstandsfähigkeit besitzt. Da Fleischkost meist Widerwillen erregt und der tuberkulöse Körper tatsächlich viel weniger stickstoffhaltige Substanzen ver-

wertet als der gesunde, verwandte Verfasser zur Besserung der gestörten Magen-Darmfunktionen der Phthisiker seit längerer Zeit „K u f e k e", das bekannte und bewährte Nährpräparat, und zwar mit sehr gutem Erfolg. Bereits von verschiedenen Phthiseotherapeuten wie Moeller, Krause, Heinrich und anderen ist es bei Tuberkulose empfohlen worden. „K u f e k e" wird leicht und gut vertragen, gern genommen und hat den Vorzug des billigen Preises. Bei durchschnittlicher Einverleibung von 50 g täglich entstehen nur 15 Pfennig Unkosten pro Tag. Die Zubereitung ist äusserst einfach. Verfasser lässt jeden Morgen ein entsprechendes Quantum „K u f e k e" in Wasser $^1/_4$ Stunde kochen und den Tag über dem Getränk der Patienten: Milch, Kakao, Suppe usw zusetzen. Ermöglicht wird diese bequeme Handhabung durch die glatte Wasserlöslichkeit, die die meisten Eiweisspräparate vermissen lassen. Vom Magen wird „K u f e k e" sehr gut vertragen, und der Stuhlgang wird bald normal, es folgen Besserung des Appetits, Gewichtszunahme und Hebung des Allgemeinbefindens. Keiner der Patienten hat „K u f e k e" abgelehnt. Bei sehr milchempfindlichen Patienten genügt ein Zusatz von „K u f e k e" zur Milch, um dieselbe wohlbekömmlich zu machen.

Verfasser fügt noch 5 von ihm selbst beobachtete schwere Krankheitsfälle an, in denen das Präparat unstreitig von Vorteil gewesen ist. Die Patienten — es handelt sich um eine verheiratete Frau von 52 Jahren, drei Personen in den 20 er Jahren und eine Schülerin von 14 Jahren — befanden sich sämtlich im III Stadium und zeigten als gemeinsame Symptome starken Husten, blutigen Auswurf, Appetitlosigkeit und Neigung zu Durchfällen. „K u f e k e" wurde teilweise gleich bei Beginn der Kur, teilweise erst später, gereicht, immer aber zeigte sich bald ein günstiger Einfluss auf das Körpergewicht, auf das Allgemeinbefinden und auf die Stuhltätigkeit. Die Gewichtszunahmen betrugen im Maximum durchschnittlich 1 Pfund pro Woche und traten selbst da ein, wo vorher trotz verschiedener Vorsichtsmassregeln, Ruhekur usw, solche nicht zu erzielen waren.

Verfasser empfiehlt daher „K u f e k e" bei allen Zuständen darniederliegenden Appetits, gestörter Magendarmtätigkeit, Zuständen von Unterernährung aufs wärmste, besonders als Unterstützungsmittel zur Ernährung Tuberkulöser in Vorbereitung auf die spezifische Behandlung und während der Dauer derselben. Neumann.

Bücherschau.

Roux, Wilh. (Halle a. S.). **Terminologie der Entwicklungsmechanik der Tiere und Pflanzen.** (Leipzig, W. Engelmann 1912. — 465 S. Geb. ℳ 10 —

„Ein grosses Buch ist ein grosses Übel", hat der hellenistische Dichter K a l l i m a c h o s gesagt; aber — könnte man hinzufügen — eine unverständliche Sprache ist ein noch weit grösseres Übel.

Nun schafft der „Pruritus graecandi" immer neue Worte, z. T. offenbar, um unklare Begriffe klarer erscheinen zu lassen Aber diese Bildungen sind noch heute wie zu L i t t r é s Zeiten: toujours un vice pour la rectitude et d'un malaise pour la pensée. Nun mag diese Geheim-Sprache ja ganz zweckmässig sein für die Spezialforscher. Aber sei es, dass sie einen Einbruch in die historisch entwickelte Sprache beabsichtigen, oder dass Fernerstehende das Bedürfnis fühlen, in das Reich jener Arcana einzudringen: es erscheinen von Zeit zu Zeit Spezialwörterbücher für einzelne Disziplinen. Im vorliegenden Buch haben sich C o r r e n s (Münster), F i s c h e l (Prag), K ü s t e r (Bonn), mit W. R o u x zusammengetan, um ein Corpus linguae der Entwicklungsmechanik herauszugeben. Und wie notwendig ein solches ist, davon überzeugt sich jeder auf den ersten Blick. Wer weiss so ohne weiteres, was Nastie,

Cytarme, Eutelie, Escharostrophe, Neuromyophilie bedeuten soll? Und man kann in der Sprache Homers und Demosthenes ganz gut bewandert sein und doch vor Geostrophismus, Geotortismus, Geotrophismus, Geotropismus stutzen.

Natürlich fehlen manche Worte, z. B. Amphimixis, Hologenesis (Rosa 1909), Saisonformen, Veredelungsformel. Allein das sind Kleinigkeiten Hoffen wir, dass das reichhaltige Lexikon den eifrigen Forscher glücklich durch die Scylla der Unwissenheit und die Charybdis unklarer Vorstellungen trage!

Buttersack-Trier.

Unna, F. G. (Hamburg), **Biochemie der Haut.** (Jena, G. Fischer 1913. — 93 S. ℳ 3.—)

Im vorliegenden Buch behandelt Unna die Schicksale des Sauerstoffs in der Haut, wie er mit dem Blutstrom in die Kapillaren und von hier mit dem Blutplasma in die Kutis eindringt, wie ihn die Mastzellen mittels ihrer Granula aus der Lymphe aktivieren und durch das ganze Cutisgewebe hindurch wirksam werden lassen. Dieser Prozess scheint sich mehrfach zu wiederholen und garantiert eine permanente Sauerstoff-Durchströmung.

Diese scheinbar einfachen Verhältnisse sind in Wirklichkeit ungeheuer kompliziert, und jeder Leser wird mit grösster Bewunderung die scharfsinnigen Färbemethoden verfolgen, mit welchen die primären Sauerstofforte (Kerne und Mastzellen) von den sekundären und den schliesslichen Reduktionsorten unterschieden werden.

Die trockene Histochemie und Färbetechnik gewinnt durch die physiologischen Hinweise in Unnas Buch mehr Leben als in ähnlichen Werken.

Buttersack-Trier.

Petruschky, J. Grundriss der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. (Leipzig, 1913, Leineweber.)

Aus dem Schatze seiner reichen Erfahrungen hat der bekannte Tuberkuloseforscher das vorliegende Buch geschrieben, das hauptsächlich die Grundzüge einer ambulatorischen spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose auseinandersetzt. Petruschky redet besonders seiner „Etappenkur" der Tuberkulinbehandlung das Wort, die er schon seit vielen Jahren mit gutem Erfolge anwendet. Das Buch wendet sich in erster Linie an den ärztlichen Praktiker. So sind denn auch die Abschnitte, die theoretischen Erörterungen gewidmet sind, etwas zu kurz gekommen Doch wird bei der heute schier unübersehbaren Fülle der Literatur über spezifische Diagnostik und Therapie der Tuberkulose Petruschkys „Grundriss" dem Arzte, der sich speziell über die praktische Seite dieser Fragen informieren will, ein trefflicher Führer sein.

H. Koenigsfeld.

Sommer, Robert. Bericht über den II. Kurs mit Kongress für Familienforschung, Vererbungs- und Regenerationslehre in Giessen vom 9.—13. April 1912. (Carl Marhold, Halle 1912.)

Die Kursvorträge hatten den Zweck, die Teilnehmer in die Ideen der Familienforschung und Vererbungslehre einzuführen. In dem Programm des Kongresses werden die Themata des Kurses wieder aufgenommen, zu bestimmten Gruppen ausgestaltet und durch eine Reihe von Vorträgen, an die sich eine freie Aussprache anschliesst, weiter gebildet. Welche Fülle von anregendem und interessantem Material im einzelnen hier zusammengetragen ist, mag aus der Gliederung des Stoffes ersehen werden, da es unmöglich ist, im Rahmen eines kurzen Referates näher auf den Inhalt des Berichtes einzugehen. I. Methodik und Vererbungsregeln, II. Normale und geniale Anlagen, III. Abnorme Anlagen, IV. Kriminelle Anlagen, V. Erforschung bestimmter Familien, VI. Vererbungslehre und Soziologie, VII. Vererbung und Züchtung, VIII. Regeneration.

H. Koenigsfeld.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 41. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 9. Oktober.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Kunstfehler bei der Behandlung von Nasen- und Ohrenkrankheiten.*)

Von A. Wiebe.

Meine Herren! Bei dem immer größer und unübersehbarer sich ausdehnenden Gebiet der ärztlichen Wissenschaft ist es heutzutage von dem praktischen Arzte nicht zu verlangen, daß er alle Zweige derselben beherrsche. Wohl aber ist es eine berechtigte Forderung, daß er dem Patienten nicht schade. Diese Forderung muß man nicht nur im Interesse des Patienten stellen, sondern auch im Interesse des Ansehens unserer Wissenschaft und auch im eigenen Interesse des Arztes, dem heutigen Tags empfindliche Schadenersatzforderungen drohen. Schädigungen des Patienten sind sowohl möglich durch Ausführung fehlerhafter Maßnahmen, als auch durch Unterlassung notwendiger oder zweckmäßiger Maßnahmen. Es wird sich also um Begehungssünden und um Unterlassungssünden handeln.

Die häufigste Maßnahme des prakt. Arztes in der Nase ist die N a s e n d o u c h e. Diese wird oft fehlerhaft und oft in ungeeigneten Fällen angewandt. Zur Ausführung der Nasendouche soll man keine Spritze und keinen hochgehängten Irrigator anwenden, da ein zu starker Druck erstens durch Eindringen des Wassers in die Tube das Mittelohr gefährdet und zweitens durch Eindringen des Wassers in die Nebenhöhlen Kopfschmerzen hervorrufen kann. Man nimmt vielmehr zur Nasendouche zweckmäßiger Weise eins der modernen birnförmigen oder kannenförmigen Glasgefäße und läßt bei leicht nach vorn und nach der anderen Seite geneigtem Kopfe, während das Glasgefäß gehoben wird und der Patient bei ausgestreckter Zunge durch den Mund atmet, die Spülflüssigkeit durchlaufen. Es ist nötig, daß der Patient dabei durch den Mund atmet und die Zunge herausstreckt, um das Schlucken zu verhindern; denn beim Schlucken werden die Tubenwände auseinander gezogen und die

*) Vortrag, gehalten in den Fortbildungskursen für Ärzte in Dresden im Oktober 1911.

Flüssigkeit könnte leicht ins Mittelohr dringen. Aus diesem Grunde sind auch jene Nasenspülapparate weniger zweckmäßig, welche gleichzeitig die Flüssigkeit in beide Nasenseiten gießen, da hierbei das Wasser nicht durch die andere Nasenseite ablaufen kann, sondern sich entweder bei gehobenem Gaumensegel vor den Tuben staut oder bei gesenktem Gaumensegel in den Rachen hinabläuft und Schluckbewegungen hervorruft. Hat man kein zweckmäßiges Spülgefäß zur Hand, so kann man auch einen Irrigator anwenden, den man dann aber nur so hoch hängt, daß sein Boden etwa dem Scheitel des Patienten entspricht. Wie man das Schlucken während der Nasenspülung vermeiden muß, so muß man auch nach der Spülung das starke Schneuzen der Nase vermeiden, damit nicht durch den Luftstrom Reste des Spülwassers in die Ohren getrieben werden. Die Spülflüssigkeit muß lauwarm sein. Am besten nimmt man dazu eine physiologische Kochsalzlösung. Vor der Ausführung der Nasendouche muß man die Nase erst genau untersuchen. Wenn eine Nasenseite durch Polypen oder andere Ursachen verlegt ist, so besteht hierin eine Kontraindikation gegen die Nasenspülung, da hier der Abfluß des Wassers behindert sein würde und dadurch die Ohren gefährdet wären. Deshalb soll man auch nie von einer sehr weiten nach einer engen Nasenseite hinüberspülen, sondern umgekehrt von der engeren nach der weiten Nasenseite. Oft hört man, daß Kindern, die eine große Rachenmandel haben, lange die Nase ausgespült worden ist. Das ist natürlich ganz falsch und gefährdet die Ohren des Kindes. Überhaupt soll man nur in solchen Fällen spülen, wo etwas wegzuspülen ist. In Fällen, wo kein Sekret da ist, hat die Nasendouche auch keinen Zweck.

Bei Nasenbluten wird oft falsch und daher erfolglos tamponiert. Die blutende Stelle sitzt in den meisten Fällen vorn und unten am Nasenseptum. Wenn man also die Tampons in die oberen Nasenregionen schiebt, so erreichen sie meist nicht die blutende Stelle. Man schiebt vielmehr die Tampons bei aufgewippter Nasenspitze gerade nach hinten.

Fremdkörper entfernt man aus der Nase unzweckmäßig mit Pinzette oder Kornzange. Damit schiebt man glatte, harte und runde Fremdkörper leicht weiter in der Tiefe der Nase. Man nimmt besser eine abgebogene Sonde oder einen abgebogenen Löffel, mit denen man hinter den Fremdkörper geht und ihn so herausholt.

Bei Kopfschmerzen und speziell Stirnkopfschmerzen wird heutzutage wohl jeder an die Möglichkeit von Nebenhöhlenerkrankungen denken und bei längerer Dauer der Schmerzen eine darauf gerichtete Untersuchung veranlassen. Aber die große Mehrzahl der Nebenhöhlenerkrankungen verläuft ohne Schmerzen. Und hier sieht man oft, daß zur Beseitigung eines angeblichen chronischen Schnupfens längere Zeit Nasenspülungen verordnet wurden, ohne darauf zu fahnden, ob das Sekret etwa seinen Ursprung in den Nebenhöhlen fände. Hier ist besondere Aufmerksamkeit auf einseitige Nasenabsonderungen zu lenken, da diese fast immer in Nebenhöhlen ihren Ursprung finden. Je länger eine Nebenhöhle erkrankt ist, um so schwerer kehrt ihre Schleimhaut wieder in den normalen Zustand zurück. In solchen Fällen machen sich dann die größeren operativen Eröffnungen der Höhlen notwendig. Um so notwendiger ist es, bei jedem nicht in normaler Zeit vorübergehenden Schnupfen auf eine

genaue Untersuchung des Naseninneren zu dringen, um das Entstehen einer chronischen Nebenhöhlenaffektion zu verhindern.

Bei der großen Gruppe der rheumatischen Erkrankungen einschließlich der rheumatischen Herzerkrankungen, ist es heute ein Kunstfehler, wenn man unterläßt, die Gaumenmandeln als die mögliche Eingangspforte der Infektion zu untersuchen. Wenn man käsige Pfröpfe in den Mandeln solcher Kranker findet, oder wenn sich durch Druck nach außen und oben von den Mandeln oder durch Absaugen mit einem Mandelsaugapparat ein trübes Sekret aus den Mandeln entleert, dann müssen diese Mandeln einer Behandlung zugeführt werden, die je nach ihrer Beschaffenheit in Beseitigung der Taschen, in Abtragung von Teilen der Mandeln oder in ihrer totalen Exstirpation besteht. Diese Untersuchung der Mandeln darf man um so weniger unterlassen, als eine Reihe von Forschern die Mandeln als Eingangspforte des Virus auch in einer ganzen Reihe anderer Krankheiten ansieht, so bei Perityphlitis, Bronchitis, Pneumonie.

Die Zahl der Kunstfehler bei der Behandlung der Ohrenkrankheiten ist viel größer. Es ist eine sehr verbreitete Unsitte, bei allerlei Klagen der Patienten Öl in den Gehörgang tropfen zu lassen. Öl mazeriert den Gehörgang. Es gibt in dem Gehörgang eine Schmiere, die eine Brutstätte für Pilzwucherungen sein kann.

Ohrlöffel oder Ohrsonde sollten aus der Hand des nicht spezialistisch geübten Arztes verbannt sein. Denn wenn die Sonde nicht ganz vorsichtig geführt wird, macht sie sehr leicht Verletzungen. Vor allem lassen Sie bei sich sträubenden Kindern die Sonde weg.

Ein bei Patienten mehr als bei Ärzten beliebtes fehlerhaftes Mittel ist bei Ohrenschmerzen Dämpfe ins Ohr zu lassen. Wenn die Schmerzen durch eine Mittelohrentzündung veranlaßt sind, so bewirken die Dämpfe wohl durch Mazeration einen rascheren Durchbruch des Trommelfells und damit ein Nachlassen der Schmerzen. Es wird aber durch die Mazeration die Einschmelzung des Trommelfells in unerwünschtem Umfange gefördert und auch der Gehörgang aufgelockert, so daß das später darüber laufende Sekret leichter als sonst Ekzeme hervorrufen kann.

Ein Fehler, der noch oft gemacht wird, ist der, daß bei Mittelohrentzündungen blindlings Borsäure in den Gehörgang geblasen wird. Dadurch kann die Borsäure direkt Anlaß zu einer Sekretverhaltung im Mittelohr werden. Erstens darf die Borsäure nicht bei kleinen Perforationen angewandt werden, weil diese leicht verkleben. Zweitens muß man sich, wenn man die Borsäure bei einer großen Perforation anwenden will, vor dem jedesmaligen Einstäuben durch den Augenschein überzeugen, daß die am vorigen Mal eingestäubte Borsäure aus dem Gehörgang verschwunden ist. Wenn man diese Vorsicht nicht beachtet, kann die Borsäure zu größeren steinartigen Konkrementen zusammen backen.

Beim Ausspritzen des Ohres passieren eine ganze Anzahl Fehler, Fehler in der Wahl der Instrumente, in der Ausführung des Ausspritzens, in den Indikationen zum Ausspritzen. Den Patienten werden vielfach Glasspritzen in die Hand gegeben. Die vorn in eine Spitze auslaufenden Spritzen machen leicht Verletzungen, die in eine Kugel auslaufenden bringen das Wasser nicht in die Tiefe des Gehörganges, sondern der Strahl bricht sich meistens an der vorderen Ge-

hörgangswand. Am besten verordnet man den Patienten eine Ballonspritze aus weichem Gummi, deren weiche Spitze in den Gehörgangseingang geschoben wird. In der Hand des Arztes befinden sich meistens, obwohl die sterilisierbaren Spritzen heute nicht mehr teuer sind, die Glas-Hartgummi-Spritzen. Mit diesen geschehen nun leicht Verletzungen. Wenn das Gewinde, welches das hintere Hartgummiverschlussstück an den Glaszylinder befestigt, nicht mehr festhält, kann sich hier beim Spritzen das Hartgummi vom Glas lösen, und es wird der vordere Teil der Spritze mit der ganzen Spritzgewalt in den Gehörgang gestoßen und kann hier Verletzungen des Gehörganges oder des Trommelfells hervorbringen. Daher tut man gut, wenn man mit solchen Spritzen spritzt, die Ohrmuschel mit dem dritten und vierten Finger der linken Hand anzuziehen und mit dem ersten und zweiten Finger die Spitze der Spritze zu fixieren. Vor dem Spritzen soll man alle Luft aus der Spritze entfernen, da Luftblasen im Ohre sehr unangenehme Sensationen hervorrufen. Vor dem Ausspritzen muß man aber den Ohrbefund genau aufnehmen, um sich darüber klar zu werden, ob das Ausspritzen einen Zweck hat. Von Zeit zu Zeit begegnen einem Fälle, bei denen das Ohr lange ausgespült worden ist, und die Untersuchung ergibt ein intaktes Trommelfell. Ausspritzungen haben natürlich nur dann einen Zweck, wenn etwas fortzuspritzen ist.

Kontraindiziert ist das Ausspritzen erstens bei Furunkulose des Gehörganges. Wie Sie wissen, entstehen die Furunkel durch Eindringen von Eiterkokken in die Haarbälge im Gehörgang. Durch wässrige Feuchtigkeit wird das Wachstum der Kokken gefördert, und die Kokken werden auch durch den Wasserdruck beim Spritzen direkt in die Haarbälge hineingetrieben.

Fehlerhaft ist das Ausspritzen ferner bei trockenen Trommelfellperforationen. An den Wänden des Gehörganges haften immer Bakterien. Diese Bakterien werden mit dem Wasser durch die Perforation ins Mittelohr verschleppt, bleiben hier feucht liegen und finden hier ihre Bruststätte. Daher ist häufig eine erneute Ohreiterung die Folge einer solchen Ausspritzung. Wenn man das Trommelfell sehen kann, ist dieser Fehler leicht durch vorhergehende Untersuchung zu vermeiden. Wenn aber ein Ohrschmalzpfropf im Gehörgange sitzt und der Zustand des Trommelfells ist nicht von einer früheren Untersuchung her bekannt, so kann hierbei leicht eine Mittelohreiterung die Folge eines kunstgemäßen Ausspritzens eines Ohrschmalzpfropfes sein. Davor kann man sich nur schützen durch eine möglichst genaue Anamnese. Falls die Anamnese ergibt, daß früher einmal eine Entzündung in dem Ohre bestanden hat, ist es zweckmäßiger, daß der Pfropf von einer geübten Hand mit einer abgebogenen Sonde entfernt wird.

Sehr häufig sind die Kunstfehler, die durch Ausspritzen der Ohren bei Verletzungen des Ohres gemacht werden, und ich warne Sie dringend, wenn ein Fall einer Verletzung im Ohre zu Ihnen kommt, zur Spritze zu greifen. Sie sehen in einem solchen Falle den Gehörgang mit Blut verschmiert und können einen Befund in der Tiefe nicht erheben. Da nun solche Fälle meist zur Anmeldung von Entschädigungsansprüchen bei Berufsgenossenschaften führen, so liegt der Wunsch ja nahe, einen möglichst genauen Befund aufzunehmen. Diesem Wunsche müssen Sie widerstehen. Wie ich es vorhin für

trockene Trommelfellperforationen auseinandergesetzt habe, so führt auch durch solche Trommelfellverletzungen der Wasserstrahl Bakterien ins Mittelohr mit denselben schädlichen Folgen, während die meisten Trommelfellverletzungen ohne jeden ärztlichen Eingriff per primam heilen. Also verschließen Sie in solchen Fällen den Gehörgang nur mit Gaze und merken Sie sich für die Unfallversicherung nur, daß Blut den Einblick verlegte und daß kunstgemäß von einer Entfernung des Blutes Abstand genommen wurde. Wenn dann sich nach einigen Tagen doch eine Eiterung aus dem Ohre einstellt, dann trifft Sie keine Schuld, und Sie können nun die Behandlung wie bei einer akuten Mittelohrentzündung leiten.

Die häufigsten Kunstfehler sieht man bei der *Entfernung von Fremdkörpern* aus dem Ohre. Als obersten Grundsatz muß man sich einprägen, daß Fremdkörper nur durch fehlerhafte Behandlung gefährlich werden. Zum besseren Verständnis muß ich an der Hand einer schematischen Zeichnung Ihnen kurz einige Punkte der Anatomie des Gehörganges ins Gedächtnis zurückrufen.

Senkrechter schematischer Durchschnitt. Horizontaler schematischer Durchschnitt durch Gehörgang und Pauke.

1 Ohrmuschel, 2 Gehörgang, 3 Trommelfell, 4 Pauke, 5 Promontorium, 6 Tuba Eustachii, 7 hypotympanischer Raum.

Wie Sie auf diesen beiden Durchschnitten des Gehörganges und der Pauke sehen, ist die engste Stelle des Gehörganges zwischen seinem mittleren und hinteren Drittel. Dort ist die untere Gehörgangswand gewölbt, so daß dicht vor dem Trommelfell sich eine Gehörgangsbucht nach abwärts erstreckt. Eine ähnliche Krümmung macht auch die vordere Gehörgangswand, so daß sich also vor dem Trommelfell ein vorderer und unterer Recessus befindet. Der Boden der Pauke liegt noch tiefer als der Boden dieses eben beschriebenen Gehörgangsrecessus und wir nennen diesen tiefer als der Gehörgang liegenden Teil der Trommelhöhle den hypotympanischen Raum. Sie können sich also denken, daß ein Körper, der vor der engsten Stelle des Gehörganges liegt, leichter, ein Körper, der hinter diesem Isthmus liegt, schwer zu entfernen ist. Daher müssen wir bemüht sein zu verhindern, daß der Körper durch die Entfernungsversuche tiefer in den Gehörgang geschoben wird. Aus diesem Grunde ist es unter allen Umständen verboten mit Pinzetten zur Entfernung von Fremd-

körpern im Gehörgang zu arbeiten. Jeder harte Fremdkörper gleitet vor den sich schließenden Branchen der Pinzette in die Tiefe. Das Haupterfordernis ist den Fremdkörper mit einer vis a tergo herauszubringen. Bei verständigen Erwachsenen kann eine geübte Hand unter guter Beleuchtung mit Stirnspiegel und Ohrtrichter einen leisen Versuch mit einer abgebogenen Sonde machen, mit welcher man, wenn der Fremdkörper nicht allseitig den Gehörgangswänden anliegt, hinter den Fremdkörper geht und ihn nun mit dem abgebogenen Schenkel der Sonde herausschiebt. Dieser Versuch darf aber nur äußerst zart gemacht werden, um den Patienten nicht zu verletzen, und bei Kindern, die sich sträuben und leicht unerwartete Bewegungen machen, ist er unter allen Umständen zu unterlassen. Hierbei werden sonst die schlimmsten Verletzungen gemacht. Nicht nur, daß die Wände des Gehörganges verletzt werden, auch das Trommelfell wird leicht verletzt; ja der Fremdkörper wird mitunter durch das Trommelfell hindurch in die Pauke geschoben und fällt nun in den hypotympanischen Raum hinunter, aus dem er noch schwerer zu entfernen ist; es kann sogar das Promontorium dabei verletzt werden. Und so kann der an sich harmlose Fremdkörper Ursache schwerer Mittelohreiterungen werden mit ihren zerebralen Folgekrankheiten. Das souveräne Mittel zur unschädlichen Entfernung von Fremdkörpern ist die Spritze. Spritzen! und immer wieder spritzen, bis der Körper herauskommt! Wenn der Fremdkörper trotzdem festsitzt, soll man sich immer vor Augen halten, daß Fremdkörper sich selbst überlassen nicht schaden, und soll die Entfernung des Fremdkörpers nicht forcieren. Dem Wunsche der Eltern auf schnelle Entfernung des Fremdkörpers darf unter keinen Umständen zum Schaden des Patienten nachgegeben werden. Ist der Körper ein quellender Gegenstand, so kann man einige Tage Alkoholeingießungen in den Gehörgang machen lassen, um denselben zum Schrumpfen zu bringen und dann einen neuen Versuch mit der Spritze machen. Bei harten Fremdkörpern kann man auch Öl in den Gehörgang gießen, um denselben schlüpfrig zu machen, und dann das Ausspritzen fortsetzen. Wenn der Fremdkörper sich auch dann nicht rührt, empfiehlt es sich von weiteren Versuchen abzustehen und den Fall in spezialistische Hände zu legen; denn dann kommt eine instrumentelle Entfernung des Fremdkörpers, unter Umständen mit Ablösung der Ohrmuschel in Frage. Was ich jetzt über die Entfernung von Fremdkörpern gesagt habe, bezieht sich auf unkomplizierte Fälle, die frisch in Ihre Behandlung kommen. Wenn aber ein Fremdkörperfall zu Ihnen kommt, bei dem schon von anderer Seite vergebliche Entfernungsversuche vorgenommen sind, die sich nicht auf Spritzen allein beschränkt haben, und namentlich wenn Sie schon Blutspuren im Gehörgang sehen, so rate ich bei Fieberfreiheit einige Tage eventl. unter Spirituseinträufelungen abzuwarten, und wenn das Ohr reaktionslos bleibt, dann erst mit weiteren Spritzversuchen fortzufahren. Sollten sich aber Schmerzen oder Fieber einstellen, so hat eine spezialistische Behandlung mit instrumenteller oder operativer Entfernung einzutreten.

Besonders im kindlichen Alter kann auch die Unterlassung einer Ohruntersuchung zu einem Kunstfehler werden. Wenn Säuglinge die Nahrungsaufnahme verweigern, ohne daß sich in ihrer Verdauung oder in ihrem sonstigen Zustande eine Ursache zeigt, findet man eine solche mitunter bei einer Ohruntersuchung.

Eine Ototis externa macht Kauschmerz, da sich beim Kauen die dem Kiefergelenk aufliegende Gehörgangswand bewegt, und eine Otitis media macht einen Saug- und Schluckschmerz, der als ein Tubenschmerz aufzufassen ist. Beim Schlucken und beim Saugen zerren die Gaumenmuskeln an der Tubenwandung und rufen so den Schmerz hervor. Ebenso soll man bei Krämpfen im frühen Kindesalter nie versäumen, die Ohren zu untersuchen, denn ein Druck von Cerumen oder von Fremdkörpern aufs Trommelfell kann im Kindesalter Krämpfe hervorrufen. Auch die akute Mittelohrentzündung kann vor Eintritt der Trommelfellperforation einen Krampfanfall im Kindesalter hervorrufen. Ebenso veranlaßt eine akute Mittelohrentzündung Erbrechen und Fieber. Auch gesellt sich eine akute Mittelohrentzündung zu einer ganzen Anzahl ven Kinderkrankheiten und macht oft, wenn die Krankheitserscheinungen schon im Abnehmen sind, erneut schwere Symptome. So gesellt sich die akute Mittelohrentzündung oft zur katarrhalischen Pneumonie der Kinder und eine zur rechten Zeit ausgeführte Parazenthese beseitigt oft mit einem Schlage die schwersten Erscheinungen. Bekannt ist Ihnen allen die häufige Erkrankung der Ohren bei den Infektionskrankheiten. Daraus erwächst den Ärzten die Pflicht, in allen Fällen, in denen die infektionskranken Patienten benommen sind, den Ohren doppelte Aufmerksamkeit zuzuwenden, namentlich da, wo im Stadium sinkenden Fiebers plötzlich neue Spitzen kommen. Die Mittelohrentzündungen bei den Infektionskrankheiten gefährden ganz besonders das Trommelfell. Daher muß man ganz besonders darauf bedacht sein, zeitig die Parazenthese zu machen, um das Trommelfell möglichst schnell wenigstens von einer Schädlichkeit, dem einseitigen Exsudatdruck, zu entlasten. Nach Ablauf der Infektionskrankheit sollte man in keinem Falle versäumen, das Trommelfell genau zu besichtigen und eine Hörprüfung auf Flüstersprache anzustellen, um jeden auch noch so kleinen zurückgebliebenen Schaden festzustellen und der Behandlung zuzuführen. Auch die einfachen, nicht als Komplikation von Infektionskrankheiten auftretenden Mittelohrentzündungen müssen sorgfältig behandelt werden. Hier muß zeitig die Parazenthese gemacht und bei sich längere Zeit hinziehenden Mittelohrentzündungen die Frage der Operation sorgfältig erwogen werden. Auch eine scheinbar nicht schwere und nicht mit deutlichen Entzündungserscheinungen von seiten des Prozessus mastoideus einhergehende Mittelohrentzündung, die nach 14 Tagen sich nicht bedeutend bessert, sollte man nicht ohne sachverständigen Rat weiterbestehen lassen.

Auch bei chronischen Mittelohreiterungen wäre das schematische Verordnen von Ausspritzungen ohne vorhergegangene genaue Untersuchung und darauf gegründete Indikationsstellung fehlerhaft. Wenn eine kleine Perforation hoch oben am Trommelfell gelegen ist, so kann die Ausspülung keinen Nutzen bringen. Ein solcher Fall bedarf der kunstgemäßen Behandlung mit dem Paukenröhrchen oder eines operativen Eingriffs, Wenn Granulationen wachsen, müssen diese entfernt werden. Wenn sich Cholesteatompartikel der Absonderung beimengen, so ist zu überlegen, ob ein operativer Eingriff zur Entfernung des Cholesteatoms angezeigt ist. Man muß die hintere obere Gehörgangswand beobachten. Eine Senkung derselben deutet auf eine Knochenerkrankung im Warzenfortsatz und weist auf die vorzunehmende Eröffnung desselben hin. Bei allen

Mittelohreiterungen muß man auch auf Nystagmus fahnden und eventuelle Schwindelerscheinungen, sowie rapides Sinken der Hörfähigkeit beobachten, weil hier diese Symptome, oder auch eins allein andeuten, daß das Labyrinth gefährdet ist. Bei Versäumung rechtzeitiger Eingriffe treten die schweren Komplikationen der Mittelohreiterungen ein: der Einbruch des Eiters ins Labyrinth und in die Schädelhöhle mit den Folgen: Epiduraler Abszeß, Meningitis, Hirnabszeß und Sinusthrombose. Bei Hirnabszeß und Sinusthrombose ist operative Heilung möglich. Bei Meningitis sind einzelne operative Heilungen auch schon bekannt. Die Labyrintheiterung, sowie ein epiduraler Abszeß muß operativ beseitigt werden.

Physiologische Nasenheilkunde.

Von Dr. **Maximilian Bresgen**-Wiesbaden.

„Gewöhnen wir uns doch daran, alle zur Wahl stehenden Methoden durch die kritische Brille, welche Methode physiologischer ist, zu betrachten und danach zu wählen.“[1]) — Das klappt; Das ist eine Wahrheit; das braucht nicht bewiesen zu werden! Und dennoch — es geht nur langsam vorwärts mit dieser Wahrheit. Freilich, wer nach dem Grunde ernstlich sucht, findet ihn auch, wie auch den Weg, der Wahrheit zum Siege zu verhelfen. Und nun sind auch die Zeiten günstiger geworden: der Heiligenschein der „unbedingten Fingerfertigkeit“ verblaßt allmählich; man fordert nun auch wieder verständnisvolle Rücksichtnahme auf das kranke wie gesunde Gewebe, auf die nächste wie auf die entferntere Umgebung der kranken Teile.

Die alte Nasenheilkunde bestand darin, daß man den Kranken gegen das Tageslicht setzte, seine Nasenspitze etwas eindrückte, um die Nasenlöcher zu verbreitern und so einen Einblick in das Innere zu erhalten. Es war eigentlich nur eine Formsache, um die nachfolgende Verordnung, die, abgesehen von Ausreißen von Nasenpolypen, regelmäßig in Ausspülungen der Nasenhöhle bestand, zu decken. Wer diese Spülungen 25 Jahre hindurch gemacht hatte, konnte eine entsprechende Jubelfeier begehen und sich auf das zweite Viertelhundert würdig vorbereiten.

Als in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts besonders Voltolini die Besichtigung der Nasenhöhle von vorn durch Einführung eines zweispateligen Trichters — des alten Duplay'schen Nasen-Erweiterers — in das Nasenloch in immer weitere Kreise trug, begann man die verschiedenen Formen der Erkrankung des Naseninnern besser zu erkennen und mehr und mehr auch ihre Behandlung zu verfeinern: es gab zunächst einen großen Ruck; aber schon die Anwendung des Nasen-Erweiterers geschah nicht auf physiologischer Grundlage.

Der Nasen-Erweiterer soll doch dazu dienen, das Nasenloch so auszudehnen, daß man die inneren Nasengebilde möglichst frei übersehen kann. Man glaubte dies am besten zu erreichen, wenn man den zweispateligen Erweiterer so in das Nasenloch einführte, daß dies in wagrechter Richtung verbreitert würde. Das ist aber unphy-

[1]) Rudolf Klapp, Physiologische Chirurgie. Physiologische Therapie. Münch. med. Woch. 1913. Nr. 15.

siologisch gedacht, einmal weil das knöcherne Nasenloch seine geringste Ausdehnung in wagerechter Richtung hat, und dann, weil die zu besichtigenden Nasengebilde im wesentlichen über einander, also in senkrechter Richtung, gelagert sind. Aus diesen physiologischen Gründen schlug ich schon 1876 vor, den Nasen-Erweiterer stets in senkrechter Richtung in das Nasenloch einzuspannen.[1]) Die unmittelbare Folge der so hergestellten besseren Übersehbarkeit des Naseninnern war die Einführung meiner 20 cm langen Myrthenblattsonde zur Abtastung des letzteren.[2])

Es wäre jetzt wirklich an der Zeit, die alte Art und Weise (die durchaus nicht weise ist), das Nasenloch in wagerechter Richtung zu erweitern zu suchen, durch meine, physiologisch begründete Untersuchungsweise zu ersetzen: man sieht so die inneren Nasengebilde mehr in einem Bilde und gewinnt dadurch einen vorteilhafteren Überblick.

Die örtliche Behandlung der verschiedenen Erkrankungen des Naseninnern wandelte sich infolge dessen besserer Besichtigung natürlich bald in eine zweckmäßigere als vorher um. Hatte man früher in wesentlichen nur Ausspülungen angewendet, und, sobald Polypen am Nasenloche erschienen, diese mit Zangen u. dergl. zu entfernen getrachtet, so ging man jetzt besonders unter Vorgang von Voltolini (1866) und Michel (1876) mit dem elektrischen Brenner und dem nach Wilde für die Nase angepaßten Schlingenschnürer vor, während man daneben noch die alte Ausspülungsweise oder auch ähnliche Verfahren in ausgiebigstem Maße verwendete. Es galt gewissermaßen als selbstverständlich, die Ausspülung der Nase, obschon sie augenscheinlich ein Verlegenheitsmittel aus „grauer Vorzeit" war, beizubehalten. Daß sie ganz unphysiologisch ist, wollte niemand einsehen. Ich habe 1881 erstmals darauf hingewiesen, daß „die Nasenhöhle nicht dem Durchflusse von Wasser als Zweck diene"; ihre Schleimhaut habe Flimmerepithel, während Mundhöhle und Speiseröhre mit Pflasterepithel besetzt seien, — Einrichtungen, die eine physiologisch-richtige Benutzung voraussetzen. Außerdem wird durch Nasenspülung auch das Mittelohr gefährdet. Aber alles dies könnte die Spülung des Naseninnern nicht verhindern, wenn ein Nasenleiden dadurch gehoben zu werden vermöchte. Das ist aber selbst bei Nasenhöhlen-Eiterung nicht der Fall: es ist damit immer nur eine Augenblickswirkung verknüpft, die sogar den großen Nachteil mit sich bringt, daß Ärzte und Kranke sich über den fehlenden Dauererfolg leicht täuschen lassen. Zudem nehmen vorhandene Schwellung und Verdickung der Nasenschleimhaut unter Anwendung von Nasenspülungen zu, das Geruchsvermögen wird geschwächt und sogar getilgt. Die Nasenspülungen sind also unphysiologisch nicht nur aus diesen einfachen Gründen, sondern auch deshalb, weil sie infolge der Unterhaltung und Vermehrung von Schwellungszuständen der Schleimhaut nicht nur in den Gängen der Nase, sondern auch in ihren Nebenhöhlen Eiterungen unterhalten und auch schaffen. Überall am ganzen Körper werden Eiterherde dergestalt bekämpft, daß sie selbst

[1]) Erstmals von mir erläutert in meiner Schrift „Der chronische Nasen- und Rachen-Katarrh. 1. Auflage. Wien 1880. S. 12 ff.

[2]) M. Bresgen, Fünfundzwanzig Jahre Nasen- und Halsarzt. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Hals-Krankheiten. IV. Bd. Heft 12. Halle a. d. S. 1900.

und auch der Zugang zu ihnen freigelegt werden. Das ist physiologische Behandlung! In der Nase aber sucht man jede Eiterung zuerst in einer Nebenhöhle, eröffnet solche, läßt aber alle Schleimhaut Verschwellung auf dem Wege dahin unbeachtet und infolgedessen auch die hinter solcher bestehenden Herdeiterungen in den Nasengängen.[1])

Abgesehen von wirklichen Nebenhöhlen-Eiterungen habe ich in den langen Jahren meiner Tätigkeit unendlich viel sogenannte Nebenhöhlen-Eiterungen geheilt, ohne auch nur dabei eine Höhle eröffnet oder unmittelbar behandelt zu haben; dazu gehören auch zahlreiche Fälle von sogar breit eröffneten Nebenhöhlen, die trotz vielfacher Bemühungen nicht zur Heilung gelangten, weil ganz bedeutende Verschwellung der Nasengänge keine Beachtung gefunden hatte. Mir gelang die Heilung sehr rasch, nachdem ich durch Befreiung der Nasengänge von Schwellung und Verdickung der Schleimhaut die wirklichen Eiterherde ausgeschaltet hatte. Das physiologische Vorgehen bei jeder Naseneiterung besteht eben darin, Eiterherd und Wege zu ihm durch entsprechende Behandlung so freizulegen, daß eine Eiter-Verhaltung auf keinen Fall mehr statthaben kann. Kommt man dabei zu der Erkenntnis, daß wirklich eine oder mehrere Nebenhöhlen erkrankt sind, so hat man bis dahin nichts Vergebliches getan, sondern physiologisch den Weg geebnet, auf dem allein eine wirkliche Nebenhöhlen-Eiterung ihre endgültige Heilung finden kann.

Unter solchen Beobachtungen über die wirkliche Bedeutung der Schleimhaut-Schwellung des Naseninnern kam ich unter anderem auch zur Erkenntnis, daß die alte Ohrenheilkunde als Wissenszweig für sich lediglich ein Messer ohne Klinge war. Ich verlangte deshalb[2]) zu dem Zwecke, die Ohrenheilkunde wirklich fruchtbar zu gestalten, eine wirkliche Vereinigung mit der Nasenheilkunde, da es nicht genüge, lediglich den oberen Rachenraum mit der vergrößerten Rachenmandel ursächlich mit Ohren-Erkrankungen in Beziehung zu bringen. Wie die Halsheilkunde ohne ausgiebige Berücksichtigung der Nasenkrankheiten keine wirklichen und dauernden Erfolge aufweisen kann, so ist auch die Ohrenheilkunde, soweit Dauerhaftigkeit und Ausgiebigkeit ihrer Erfolge in Betracht kommen, nicht imstande, befriedigende Ziele zu erreichen, wenn nicht zuerst dem Ohre die Möglichkeit verschafft wird, physiologisch sich tadellos zu betätigen. Wie die Entzündung oder entzündliche Reizung des Tränennasenganges weder durch arzneiliche noch mechanische Behandlung dauernd beseitigt werden kann, wenn nicht die gleichzeitig bestehende Nasenverschwellung zuerst gehoben ist, so wird und bleibt auch die Ohrtrompete, man mag sie noch so sehr und noch so vielfältig „behandeln", nicht frei zu physiologischer Betätigung des Ohres, wenn nicht zuerst die verschwollene Nasenschleimhaut gesund gemacht und dadurch die Öffnung der Ohrtrompete von der fortgesetzten Reizung durch die verschwollene Schleimhaut besonders des hinteren Endes der Nasenmuschel befreit wird. Mag man auch geschwollene Rachenmandeln aufs sorgfältigste beseitigen, es nützt der Ohrtrompete nicht

---

[1]) Man vergleiche meine eingehenden Darlegungen in meinem Aufsatze „Die Eiterungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen" in der Münch. med. Woch. 1894. Nr, 31. 32.

[2]) Zur Vereinigung der Otologie mit der Rhino-Laryngologie zu einem einzigen Spezialfache. Deutsche med. Wochenschrift 1883. Nr. 49.

dauernd, wenn nicht gleichzeitig auch die Nasenwege dauernd freigemacht werden. Ich habe dies an den verschiedensten Orten und so oft eingehend dargelegt, daß ich nur in Kürze darauf hinzuweisen brauche. Ich möchte hier nur noch anfügen, daß ohne so zielbewußte physiologische Nasenbehandlung die sonst so vortreffliche elektromotorische Massage des Trommelfelles und der Knöchelchenkette den erhofften Erfolg nie haben kann, wenn, abgesehen von der stets notwendigen gleichzeitigen Besichtigung des Trommelfelles, nicht vorher durch dauerhafte Freilegung von Nase und Nasenrachenraum der Ohrtrompete die Möglichkeit verschafft ist, sich physiologisch zu betätigen, d. h. stets für den Luftwechsel frei durchgängig, also nicht „katarrhalisch" erkrankt zu sein.

Und wenn man besonders neuestens lebhaft für gänzliche Ausschneidung der Gaumenmandeln eintritt, weil die Schädigungen, die durch diese so vielfach im Körper in Nähe und Ferne verursacht werden, sonst nicht dauernd zu bewältigen wären, so muß ich dazu ein großes Fragezeichen machen. Freilich wenn man den mit kranken Gaumenmandeln stets verknüpften Schwellungszuständen der Nasenhöhle gar keine oder nur unzweckmäßige Beachtung schenkt, so kann wirklich keine, wie immer auch geartete Behandlung erkrankter Gaumenmandeln zum gewünschten Ziele führen, — auch die Ausschneidung nicht. Denn außer den als solchen bekannten Gaumenmandeln sind in der Rachenenge noch andere Drüsenmassen, die wie jene erkranken und gute Leitwege zum Lymphgefäßnetze abgeben können. Wozu also den Körper eines besonderen Teiles ganz berauben, wenn es unter Herstellung eines tadellos arbeitenden Nasenluftweges genügt, nur den vorspringenden Teil zu beseitigen und die Mandelbuchten, wenn nötig, durch den Brenner zu veröden!

Und darf man denn außer den eben besprochenen Eingriffen heutigen Tages noch über eine sorgfältige Pflege der Mundhöhle und der Rachenhöhle hinwegsehen? Wie selten aber wird darauf entsprechender Bedacht genommen! Wie oft beobachtet man doch selbst in den sog. besten Kreisen, die doch meist einen sehr reichlichen Ärzte-Verbrauch sich gestatten, daß Gesundheitspflege der Mund- und Rachenhöhle nicht einmal in bescheidenster Weise geübt wird. Dafür aber erlebt man ebenso haufig ärztlicherseits ausdrücklich angeordnete Ausspülungen der Nasenhöhle, obschon diese manchmal so verschlossen ist, daß nur mit Mühe der ärztlichen Anordnung nachgekommen werden kann. Wann wird denn der Kranke einmal so weit gebracht sein, daß er nicht mehr glaubt, der Arzt müsse alles, er dagegen nichts besonderes zur Erhaltung und Wiedererlangung seiner Gesundheit — höchstens für die Dauer einer ärztlichen Behandlung — tun?

Das Hauptmittel, der verschwollenen Nasenschleimhaut, wie man glaubt, wirksam beizukommen, war unter Vorgang von Voltolini (1866) der elektrische Brenner. Er gab ja deutliche Erfolge, doch waren es immer nur Augenblickserfolge, wie ja der Anfang der achtziger Jahre so deutlich erwiesen hat. Die sog. „Reflex-Neurosen" zwangen doch alle Nasenärzte, die es sein und werden wollten, derart in ihren Bann, daß damals das bezeichnende Wort von den „Sechswochen-Spezialisten" geprägt wurde! Nun, auch der Brenner ist nicht so schlecht, wie er damals infolge seines Mißbrauches sich

zeigen konnte. Auch mit ihm konnte man Dauererfolge erzielen, wenn man ihn, worauf ich so oft eingehend hingewiesen habe, zweckmäßig unter möglichster Schonung der Nasenschleimhaut selbst anwendet, also auf die überhaupt unmöglichen schnellen Dauererfolge verzichtet. Wenn man also nicht darauf ausgeht, alle Schleimhaut, die sich in den Weg stellt, sofort gründlich zu vernichten, so muß man in mehreren, durch Monate von einander getrennten Zeitabschnitten, den Brenner durch die Schleimhaut hindurch in dem Schwellkörper zur Wirkung gelangen lassen. Dann wird dieser allmählich wirksam verkleinert und die Schleimhaut selbst aufs äußerste geschont. In den behandlungsfreien Zeiträumen erholt sich dann die Schleimhaut immer wieder, so daß ihre physiologische Tätigkeit keine wirkliche Abschwächung erleidet, und auch der ersehnte Dauererfolg erzielt wird. Aber der Weg zu solchen Dauererfolgen ist sehr lang — und der Kranke will schnelle Heilung sehen, auch wenn sein Nasenleiden ihn vielleicht schon zwanzig Jahre und länger geplagt hat. Besonders erschwert erwies sich das Heilverfahren, wenn die Schleimhaut der unteren Nasenmuschel am unteren Nasengange selbst zu den bekannten wulstigen Verdickungen ausgewachsen war. Mit dem Brenner war diesen nur sehr unvollkommen und mit der Drahtschlinge gar nicht beizukommen. Ich nahm deshalb in solchen Fällen mit meinem Nasenmeißel den knöchernen freien Rand der unteren Muschel mit den Wulsten der Schleimhaut weg. [1]) Mir hat dies Verfahren sich stets bewährt; es scheint dann zu dem reinchirurgischen Vorgehen mit scherenartigen schneidenden Werkzeugen den Anlaß gegeben zu haben — ein Verfahren, das von allen als das unphysiologischste bezeichnet werden muß. Denn mit ihm wird durch Wegnahme großer wichtiger Teile ohne wirkliche Not die Betriebsfähigkeit recht oft in Frage gestellt.

Um die Behandlung der Nasenverschwellung möglichst abzukürzen, ohne doch den sicheren Heilerfolg zu beeinträchtigen, strebte ich seit mehr als fünfundzwanzig Jahren danach, durch Einführung eines verbesserten Elektrolyse-Verfahrens bei der Zerstörung des Nasenschwellgewebes die darüber gelagerte Schleimhaut nicht mit zu zerstören, sondern sie in ihrer physiologischen Tätigkeit zu erhalten. Mehr und mehr ist es mir im Laufe der Jahre gelungen, mein Verfahren so zu vervollkommnen, daß ich nur in den seltensten Fällen zu einer zweimaligen Anwendung an der gleichen Stelle gezwungen werde. [2]) Die Länge der Nadeln habe ich bis auf 5 cm gebracht, und sie neuestens auch so gestaltet, daß sie in ihrer ganzen Länge bis auf eine 1 mm lange Spitze gleich dick sind, so daß sie auch am

[1]) Wann ist die Anwendung des elektrischen Brennens in der Nase von Nutzen? Ein Mahnwort besonders an Nasenärzte und solche, die es sein und werden wollen. (Leipzig 1891. Langkammer. S. 93.

[2]) Unter Weglassung älterer Arbeiten will ich hier nur meine neuesten angeben: Die Elektrolyse mit langen Nadeln zur Behandlung von Verschwellung des Naseninnern. Halle a. S. 1908. Marhold. — Die Elektrolyse mit langen einfachen und mit einpoligen Doppelnadeln zur Behandlung der Verschwellung des Naseninnern, zum Teile auch als vollwertiger Ersatz des elektrischen Brennens. XVI. Internat. med. Kongreß zu Budapest 1909. Abteilung XV. S. 485—490; ferner in der Wiener med. Woch. 1909. Nr. 43. — Die Schleimhaut-Verschwellung des Naseninnern und ihre Dauerheilung unter hauptsächlicher Anwendung der Elektrolyse mit langen Nadeln, nebst Hinweisen auf die Befreiung des Nasenluftweges überhaupt. Beiträge zur Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Ohres, der Nase und des Halses. 1911. Bd. IV. Heft 6.

hinteren Ende der Muschel, wo meist die größte Verdickung der Schleimhaut sich findet, ebenso stark wie vorne wirken können. Dieses Verfahren ist dadurch, daß es nur vorne in der Nase so viel kleine Stichwunden setzt, als Nadeln unter die Schleimhaut geschoben werden, physiologisch so vollkommen, wie kein anderes bisher. Es ist in seinem Erfolge unbedingt sicher, sobald es unter den von mir eingehend angegebenen Gesichtspunkten angewendet wird. Der Brenner braucht darnach nur in Fällen hochgradiger Verdickung der Schleimhaut in bescheidener Weise als Stichelung noch benutzt zu werden. Es ist also nicht mehr nötig, mit ihm große Zerstörungen anzurichten. Jedenfalls bin ich durch mein Verfahren in der Lage, die Nasenluftwege dauernd frei zu machen, ohne die innere Nase in ihrem physiologischen Wirken auch nur im geringsten zu verkürzen.

Es wäre zu wünschen, daß den Bestrebungen, einer physiologischen Nasenheilkunde den Weg zu verbreitern, allgemeine Förderung zuteil würde.

Fortschritte auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten.

1. Vierteljahr 1913.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel**, Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

(Fortsetzung.)

Physikalische Therapie. — Sie wird vor allem für die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter als Unterlage betont von Leube[9]) und Hamburger[10]). Letzterer widerrät vor allem dem Allgemeinpraktiker bei Kindern die Anwendung des Tuberkulins, weil es hier mehr Schaden wie Nutzen stiften könne. Im Gegensatz dazu fordert Leube seine Anwendung schon dann, wenn Kinder tuberkulöser Eltern eine positive Pirquet'sche Reaktion zeigen. (Ref. hält es für richtig, beide Extreme zu vermeiden und in geeigneten Fällen von Erkrankungen [nicht schon bei Infektionen allein] an Tuberkulose, auch Tuberkulin anzuwenden. Natürlich muß die Methodik gekannt werden.) — Brotzen[33]) hat mit der Kuhn'schen Saugmaske sehr günstige Erfahrungen bei 118 Patienten gemacht, von denen 65 (!) im ersten Stadium waren. Die Behandlung wurde mit dem hygienisch-diätetischen Heilverfahren kombiniert, 15 Proz. auch mit Tuberkulin. Die beschriebenen Besserungen, die Kräftigung der Atmungsmuskulatur, Abnahme der Atemfrequenz, des Hustenreizes, der Auswurfmenge, der Nachtschweiße, teilweises Verschwinden der Bazillen, Hebung von Appetit- und Schlaflosigkeit, und objektive Abnahme der Rasselgeräusche, besonders bei bronchitischen Prozessen (!) werden auch ohne die Maske regelmäßig gesehen. Ref. kann sich der Ansicht des Verfassers nicht anschließen, daß der Erfolg der Maske durch die übrigen Maßnahmen nicht verschleiert würde. Im Gegenteil, der Einfluß der Maske ist wegen der Kombination mit den andern Methoden überhaupt nicht einwandfrei festzustellen. In der Allgemeinpraxis ist dringend vor ihrem Gebrauch bei Lungentuberkulose, wenn man sie als alleiniges Therapeutikum anwendet, zu warnen. Anstalten mögen sie neben ihren andern Heilbestrebungen benutzen. S. auch die Arbeit von Berlin[34]) der bei

sehr kritischer Arbeit keine Erfolge von der Maskenbehandlung sah. Iselin-Basel[35]) hat durch Röntgenstrahlung vor allem bei chirurgischer Tuberkulose eine Entgiftung des Herdes erzielt. Er sah regelmäßige Gewichtszunahmen (infolge vermehrter Wasseraufnahme) und Abschwellung des erkrankten Gewebes. Er regt diese Therapie auch für Lungentuberkulose an und empfiehlt kleine Mengen stark gefilterten Lichtes.

Spezifische Behandlung. — Deyke u. Much[36])[37]) setzten ihre interessanten Versuche die Tuberkelbazillen aufzuschließen und die „Partial-Antigene auf ihr chemisches und biologisches Verhalten zu untersuchen, fort. (Was wir therapeutisch von ihren umfangreichen, interessanten Arbeiten verwerten können, läßt sich noch nicht mit Bestimmtheit sagen. Ref.) — Über die alten, bekannteren Tuberkulinpräparate ist nicht viel neue Literatur erschienen. v. Holten[38]) empfiehlt das Tuberkulol-B. (wässeriger Bazillenextrakt), das er in der Heilanstalt Friedrichsheim 16—20 Wochen in Dosen bis zu 0,1 g anwandte. Die Besserungen des physikalischen Befundes scheinen eine Überlegenheit gegenüber dem Tuberkulin Koch zu beweisen. (Ref. kann sich dieser Empfehlung nur anschließen. Er verwendet seit Jahren statt der früheren Koch-schen Präparate das Tuberkulol. s. auch[39]), — Schrumf-St. Moritz[40]) empfiehlt das Serum Maragliano (Serum von immunisierten Ziegen). Er gibt es subkutan bei Lungentuberkulose (auch intrapleural). (In Deutschland ist die Serumtherapie gegenüber der Tuberkulinbehandlung ganz in den Hintergrund getreten. Ref.) Mehr und mehr in Aufnahme kommt das Tuberkulin Rosenbach. Es ist ein durch Symbiose mit dem Trichophyton in seinen Eiweißstoffen verändertes Tuberkulin.

Kausch-Schöneberg[41]) berichtet über 3 geradezu erstaunliche Besserungen (einmal Bauchfell-, einmal Kniegelenk-, einmal Nieren- und Blasentuberkulose mit sehr bedrohlichen Komplikationen). Bei chirurgischer Tuberkulose macht er die Injektion in die Umgebung des Herdes. Die Intensität der Herdreaktion nimmt mit der Entfernung vom Herde ab. Fieber bildet keine Kontraindikation. Es werden wöchentlich 2 Injektionen, bei heftigen örtlichen Reaktionen weniger gegeben. K. gelangt im ganzen auf ca. 60 ccm Tuberkulin. (Ref. kann sich der Empfehlung des Präparates für Fälle mit leichten Temperatursteigerungen und nach der Richtung hin anschließen, daß es auch Therapeuten, die mit der Tuberkulinbehandlung sich erst vertraut machen wollen, empfohlen werden kann. Beginnt man mit der 10fachen Verdünnung und verdoppelt die Dosen bis man an die Originallösung kommt, steigert von da ab um die Hälfte der vorangegangenen Dosis, und wiederholt die Höchstdosis von 1—2 ccm noch längere Zeit, so sieht man kaum fieberhafte Reaktionen und schafft vor allem keine Tuberkulinophobie. Objektive Besserungen und Gewichtszunahmen findet man wie bei der Verwendung anderer spezifischer Präparate). — Kirchenstein[42]) sucht den günstigen Einfluß von Spenglers I.-K. Therapie auf die Entgiftung des tuberkulösen Organismus nachzuweisen. (Das Präparat hat sich in Deutschland nicht bewährt, während es in Frankreich noch viel verwandt wird. Ref.). Zu dem Friedmann'schen Behandlungsverfahren (Injektion lebender Schildkröten-Tuberkelbazillen. s. letztes Referat) nehmen M. Rabinowitsch[43]), Klemperer[44]) und Möller-

Berlin[45]) Stellung. Es handelt sich vor allem um die Feststellung, daß die Immunisierung mit lebenden Bazillen schon lange geübt wurde, so von Möller in seinen bekannten Versuchen mit Blindschleichen-Tuberkelbazillen. Friedmann wollte sich die Behandlung mit lebenden Bazillen patentieren und so monopolisieren lassen, trotzdem sie schon vor ihm geübt wurde. Er gab zwar das Präparat und die Kultur nicht an andere ab, sie gelangten aber z. B. doch an Klemperer, weil sie sich in den Abszessen, die oft auf die Injektionen entstehen, im Eiter fanden. (Nach einer Mitteilung der Münch. med. Wochenschr. hat Friedmann, für dessen Mittel auch in der kleinsten Tagespresse bis nach Sibirien (sic!) hinein eine außerordentliche Reklame gemacht wurde, seinen Wirkungskreis ganz nach Nordamerika verlegt.) Von Arbeiten über andere neue Präparate seien die von Weicker-Görbersdorf[46]), Möllers u. Wolff[47]) über das Zeuner'sche Tuberkulosepräparat Tebesapin oder Molliment, und von Siebert und Römer[48]) über Tubolytin (ein reines Tuberkulinpräparat) erwähnt. Tebesapin ist eine Emulsion von Tuberkelbazillen, die durch 7tägige Einwirkung von ölsaurem Natron und durch einstündige Erhitzung auf 70—72°, abgetötet sind. Das Präparat wird als Klysma, in Pillen- oder Kapselform gereicht. Möllers u. Wolff kommen nach experimenteller Prüfung zu dem Schluß, daß das Molliment eine Verbesserung unserer Tuberkulinpräparate nicht bedeutet. Die stomachale Verabreichung bedeutet sogar einen Rückschritt. (Abschwächung der spezifischen Substanzen durch die Verdauung, mangelhafte Resorption von Darm aus, bedingen eine unsichere Dosierung.) Weicker glaubt einen entgiftenden Einfluß insofern gesehen zu haben, als er abgesehen von mehr allgemeinen Besserungen einen auffallenden Rückgang der Pulsbeschleunigungen sah. — Das Tubolytin soll sich von Kochs albumosenfreiem Tuberkulin noch durch sein Freisein von Glyzerin und von den Salzen des Nährbodens unterscheiden, vom Endotin dadurch, daß es nicht mit Chemikalien behandelt ist. Der Tuberkulinwert beträgt $^1/_5$ des Alt-Tuberkulinwertes. (Ein Bedürfnis nach dem Mittel lag entschieden nicht vor. Landmanns Präparate haben bei einem wesentlich höheren Tuberkulinwert wohl sicher dieselbe Wirkung. Ref.).

Medikamentöse Therapie. — Über Mesbé, ein Gummiharz einer amerikanischen Malvenart, liegen Arbeiten von Jarosch[49]) und Röpke[50]) vor. Das Präparat wird in Form einer Inhalationskur, Trinkkur, äußerlich und per Klysma angewandt. Jarosch behandelte 12, Röpke 21 Fälle. Beide sahen keine Erfolge. Nach Röpkes Ansicht versagt das Mittel bei Lungen- (auch bei Larynx-) Tuberkulose. Mesbékuren sind als wertlos zu unterlassen. Butzengeiger[51]) sah bei chirurgischer Tuberkulose (Fistelbildung) gute Erfolge. (Bei Lungentuberkulose möchte auch Ref. den Allgemeinpraktiker dringend davor warnen, das bisher durchaus nicht bewährte Mittel — die im entgegengesetzten Sinne lautenden Arbeiten halten einer fachärztlichen Kritik nicht stand — anzuwenden. Leider hat die geschickte Reklame des Erfinders, eines Laien, es schon hier und da vermocht, das Präparat abzusetzen.) — Ebenso ablehnend wie gegen Mesbé muß man sich gegen Dioradin verhalten, trotz der glänzenden Empfehlung der Franzosen. Kahn-Magdeburg[52]) fand im Tierversuch die Angaben

des Erfinders Szendeffy ebenso wenig bestätigt, wie bei seinen 4 behandelten Fällen. Auch Ritter[53]) sah keine überraschende Wirkung. (Kahn behandelte allerdings, wie auch Referent, vorgeschrittene Fälle, die nach Bernheim auch von Dioradin nicht mehr beeinflußt werden. Dann ist nach Ansicht des Ref. das Präparat überhaupt überflüssig, denn in andern Fällen leisten die Tuberkuline schon das, was wir erwarten können. Der außerordentlich hohe Preis steht jedenfalls in keinem Verhältnis zu dem sehr zweifelhaften Nutzen.) — Bruck und Glück[54]) teilen ihre Erfolge mit intravenösen Infusionen von Aurum-Kalium cyanatum bei äußerer Tuberkulose und bei Lupus mit. Es wurde ein auffallender Rückgang der Krankheitserscheinungen bei lupösen Infiltraten und Ulzerationen gesehen. Es tritt eine Lokalreaktion in der Art der Tuberkulinreaktion ein. Verfasser raten auch Benutzung bei Lungentuberkulose an und zwar 10—12 Infusionen zu 0,02—0,05 g., in 4—5 Wochen durchgeführt, dann Pause, dann von neuem intermittierend. Die schnellsten Erfolge wurden bei Kombinationen von Gold mit Tuberkulinbehandlung gesehen. (Forts. folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Erfahrungen über Perydal, ein neues Mittel gegen Hyperidrosis, im besonderen gegen Schweißfüße.

Von Dr. Frank-Pfungstadt.

Die Vielseitigkeit der bei Hyperidrosis einzelner Körperteile, wie Achselhöhle, Hände, Brüste der Frauen und namentlich der Füße empfohlenen und angewandten Mittel dient als Beweis dafür, daß dieses Leiden nicht leicht zu behandeln ist. Wenn auch die Grundbedingungen jeder Behandlung die absolute Reinlichkeit ist, die unterstützt wird durch Waschungen mit Essig und Franzbranntwein, so bringt sie doch nur Linderung, aber keine Beseitigung der Beschwerden. Groß ist daher die Anzahl der bei Schweißfuß zur Verfügung stehenden Mittel. Eichhoff läßt morgens und abends die Füße mit Wasser und Seife gründlich waschen; Jeden Morgen die Strümpfe wechseln und dick folgendes Pulver einstreuen: Acid. salicyl., Acid. boric., Acid. tartaric., Zinc. oxyd. und Talcum. Auch Waschungen mit Naphthol., Spir. vin. gallic. und spir. Colon. werden empfohlen. Allbekannt ist das sog. Militärstreupulver, das Pulv. salicyl. cum talc.; ferner: Acid. salicyl. c. amylum., Amylum mit talcum venetian., Bism. subn., Kal. permangan., Na. salicyl. mit talcum. Naphthol mit amylum. Acid. salicyl., Alumin., Acid. tannic. mit amylum sind allbekannte Mittel. Nach Rabow bewährt sich sehr: Acid. salicyl. mit Alum. und Reismehl. Dann von den neueren Mitteln: Dermatol mit amylum und talc. venetian. Xeroform. Nach Hebra bewährt sich ein Pflaster: Emplastrum litharg. comp., Ol. lin. zu gleichen Teilen, Unna rühmt Ichthyolsalbe. Auch Einpinselungen von 5 Proz. Chromsäure-Lösungen wurden, namentlich beim Militär, viel angewandt, sind aber jetzt wieder verlassen worden.

Spring empfiehlt folgende Therapie: Die Strümpfe werden

abends mit 3 Proz. Borsäurelösung getränkt und am Morgen getrocknet angezogen. Diese Strümpfe werden 3 mal wöchentlich gewechselt.

Als Waschmittel werden noch angewandt: eine dünne Lösung von Kal. permangan. und liquor alumin. acet. Auch Creobor, Borsyl und viele andere Mittel haben in letzter Zeit den Arzneischatz noch vermehrt.

Ich war deshalb etwas skeptisch, als mir vor einigen Monaten von den Perydalwerken am hiesigen Platze ein, von Herrn Apotheker Fischbach, aus Perubalsam und Formaldehyd gewonnenes und Perydal genanntes, neues Mittel gegen Schweißfüße und abnorme Schweißabsonderung zu Versuchszwecken angeboten wurde. Ich habe dieses Mittel nun in etwa 80—90 Fällen angewandt und muß gestehen, daß ich von dem Erfolg geradezu überrascht war und daß die seither von mir angewandten Mittel an Wirkung übertroffen wurden. Leichte Fälle, wie sie gewöhnlich vorkommen, heilten nach mehrtägiger Anwendung vollkommen, so daß das Mittel wieder ausgesetzt werden konnte. Schwere und sehr schwere Fälle, bei denen die obersten Hautschichten maceriert, also Wunden entstanden waren, die die betr. Patienten arbeitsunfähig machten, heilten ebenfalls nach ganz kurzer Anwendungsdauer. Ich ließ die Füße abends und morgens mit Wasser von lauwarmer Temperatur ohne Seife gründlich abwaschen und dann morgens das Pulver, dünn verteilt, in die Strümpfe einstreuen. Sehr bald nach der Anwendung trat ein angenehmes, leicht kühlendes Gefühl auf und die Schweißabsonderung ließ sofort nach. Die Wunden waren nach 5—6 tägigem Gebrauch ohne Anwendung eines anderen Mittels geheilt.

Auch prophylaktisch wirkte das Pulver ganz ausgezeichnet. Wenn es bei Neigung zu Wundlaufen bei größeren Fußturen, frühmorgens in die frischen Strümpfe eingestreut wurde, blieben die Füße von dem gefürchteten Wundwerden verschont. Sehr angenehm ist auch seine desodorierende Wirkung. Der störende, oft unausstehliche Geruch, der von starken Schweißfüßen ausgeht, verschwindet nach mehrmaliger Anwendung vollständig. Ebenso günstig waren die Erfolge bei dem lästigen Schwitzen der Hände und bei der Schweißabsonderung in der Achselhöhle, was namentlich bei Frauen störend und berufsbehindernd aufzutreten pflegt. Durch die sehr günstigen Erfolge, die ich bei schon wundgewordenen Füßen in bezug auf Wundheilung erzielte, angeregt, wandte ich das Perydal auch des öfteren beim Intertrigo, dem Wundsein der Säuglinge an und konnte beobachten, daß stark gerötete und nässende Stellen an den Hinterbacken, zwischen den Beinen und am Halse, die das Kind schmerzten und beunruhigten, nach 2—3 maliger Anwendung, als Streupulver aufgepudert, eintrockneten und sich mit neuer Epidermis überzogen. In schweren Fällen, wobei schon Krustenbildung aufgetreten war, und wo die Erosionen, trotz Reinhaltung und Bestreuung mit den üblichen Streupudern, schon geschwürigen Charakter angenommen hatten und mit schmierigen Membranen belegt waren, führte Perydal, 3 mal täglich aufgestreut, in relativ kurzer Zeit zur Heilung. Auch die Versuche, die ich daraufhin bei Unterschenkelgeschwüren anstellte, befriedigten, obschon hier des öfteren über leichtes Brennen geklagt wurde. Kleine Geschwüre reinigten sich und trockneten aus und zeigten bald von den Rändern ausgehende Granulationsbildung. Nach meinen Erfahrungen habe ich die Überzeugung gewonnen, daß man an dem Perydal ein sehr gut

wirkendes und zuverlässiges Mittel besitzt, das mit schönem, manchmal überraschendem Erfolg angewandt werden kann bei abnormer Schweißabsonderung an den Füßen, Händen, in den Achselhöhlen und beim Wundsein (Intertrigo) der Säuglinge, und ich glaube, daß sich durch seine austrocknende und desinfizierende Wirkung ein weites Anwendungsgebiet bei der Behandlung von Unterschenkelgeschwüren und Wunden aller Art erschließt.

Auch habe ich bei dem lästigen Nachtschweiß der Phthisiker eine wohltuende Linderung in einigen Fällen beobachten können. Wenn ich mich zur Veröffentlichung meiner Erfahrungen mit Perydal, die sich über mehrere Monate erstrecken, entschlossen habe, so geschah das, um die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf den neuen Puder zu lenken und zu Nachprüfungen anzuregen.

Perydal ist seiner Zusammensetzung nach vollkommen unschädlich. Es wird in einer gefälligen, ovalen, mit Streudüse versehenen, geschmackvollen Blechbüchse, die sich leicht in jeder Tasche, Rucksack oder Tornister unterbringen und überallhin bequem mitführen läßt, von den Perydalwerken Pfungstadt zu einem sehr billigen Preis geliefert.

Bei der Behandlung einer 64 jährigen Frau mit Koronarsklerose konnte nach wochenlanger Darreichung von Jodkali und Jodnatrium keine wesentliche Besserung konstatiert werden. Im Gegenteil stellten sich Schlaflosigkeit, dyspeptische Erscheinungen und lebhafte Kongestionen ein. Die Medikation der Jodsalze mußte sogar eingestellt werden. Da ich auf eine Jodtherapie nicht verzichten wollte, nahm die Patientin längere Zeit hindurch 3 Tabletten Jodglidine und es zeigte sich, daß der Schlaf besser wurde, die Appetitlosigkeit sich verlor und die vorher so lästigen Kongestionen beinah ganz geschwunden sind.

Dr. K. Zoppelt, Distriksarzt-Groß-St. Florian bei Deutsch-Landsberg.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Eber, A., Untersuchungen über den Tuberkelbazillengehalt der Milch und der Molkereiprodukte in einer Kleinstadt. (S.-A. a. d. Ztschr. f. Fleisch- und Milchhygiene, XXII, 1912.)

Aus den Untersuchungen ergibt sich, dass die im eigenen kleinen Wirtschaftsbetriebe erzeugte Milch und Butter nur ausserordentlich selten Tuberkelbazillen enthält, während die von der Molkerei gelieferte Milch, ebenso wie die Molkereibutter infolge der in den Molkereien stattfindenden Mischung und gemeinsamen Verarbeitung der gesamten Milch eines grösseren Bezirks der Gefahr einer Verunreinigung mit Tuberkelbazillen in erhöhtem Masse ausgesetzt sind.

Von 153 Einzelmilchproben erwies sich nur 1 Probe = 0,65 Proz. als tuberkelbazillenhaltig und von 5 Mischmilchproben der Molkerei wurden 3 = 60 Proz. tuberkelbazillenhaltig befunden. Von 45 Molkereibutterproben enthielten 7 = 15,6 Proz. Tuberkelbazillen, von 45 Zentrifugenbutterproben 2 = 4,4 Proz. und von 35 Bauerbutterproben keine einzige. 51 Margarineproben waren frei von Tuberkelbazillen. H. Koenigsfeld.

Innere Medizin.

Georgiewski. Welche Rolle spielen die inneren Sekretionsdrüsen bei der Pathogenese von Diabetes mellitus? (Charkowski Medizinski Journal, 1912, No. 9, Bd. 14).

Verfasser erörtert in erster Linie die Beziehungen der Schilddrüse zum Diabetes auf Grund der bis jetzt vorliegenden Ergebnisse und berichtet im Anschluss an die von Lorand nnd Erben mit Antithyreoidin-Möbius erhaltenen therapeutischen Resultate über erfolgreiche Anwendung von Möbiusserum in einem eignen Falle von Diabetes mit Basedow-Erscheinungen. Die 37jährige Kranke klagte über sehr starke Gewichtsabnahme, Durstgefühl, Schwächezustände, Herzklopfen. Exophthalmus schwach entwickelt, Symptome von Graefe und Möbius nicht vorhanden, geringe Vergrösserung der Schilddrüse, Marie'sches Zeichen schwach. Puls bei normalem Zustand 92, nach Bewegung 120. Harnmenge 2400 ccm in 24 Stunden, spez. Gewicht 1,032, Zucker 2,7%, ohne Eiweiss, Azeton oder Azetessigsäure. Auf kohlehydratfreie Diät und Bromnatrium Reduktion der Harnmenge und des Zuckers (1,3%), Durst geringer, Puls 86. Nach wenigen Tagen Wiederansteigen des Zuckers (1,7%), Puls 88. Aussetzen des Broms, Antithyreoidin innerlich 10 ccm pro Tag. Darauf erhebliche Besserung des Befindens, kein Durstgefühl mehr, kein Herzklopfen. Puls 74, nach Bewegung 90, Harnmenge 1500 ccm, zuckerfrei. Exophthalmus unverändert, Marie geschwunden. Die Wirkung des Serums ist wahrscheinlich auf eine Beeinflussung der Schilddrüsensekretion zurückzuführen. Sie steht im Einklange mit dem von anderen Seiten beobachteten Verschwinden der Glykosurie bei Basedowkranken nach Röntgenbestrahlung der Schilddrüse. Neumann.

Lüthje H. (Kiel), **Die Behandlung des Diabetes mit Zuckerklistieren.** (Aus der med. Univ. Klin. Ther. d. Geg. 1913 H. 5.)

L. hat die s. Z. von Arnheim gemachte Beobachtung, dass rektal einverleibter Traubenzucker besser verwertet wird als äquivalente Mengen bei oraler Verabreichung neuerdings wieder nachgeprüft. Bei 10 Diabetikern wurden täglich 1—2 l einer 5,4 proz. Znckerlösung durch Tropfklistiere zur Resorption gebracht und darauf eine erhebliche Steigerung des Blutzuckergehalts festgestellt. Zur Erklärung dieses Phänomens sollen noch im Gang befindliche Untersuchungen dienen, die bereits ergeben haben, dass bei intraportaler Zuckereinverleibung sehr viel mehr Zucker im Harn erscheint als bei direkter Einverleibung in den grossen Kreislauf. Esch.

Langwill James, (Edinburgh), **Carcinoma of the stomach: an analysis of 200 cases of the disease.** (Edinburgh medical Journal N. S. Vol. X 1913 p. 222—339.)

Die Abhandlung ist ein Auszug aus einer Edinburgher Doktordissertation von 1912. Aus dem Inhalt (vergl. auch die Schlusssätze) sei angeführt: Der Magenkrebs steht bei den Männern an erster Stelle der bösartigen Geschwülste, bei den Frauen wohl an 3., nach Gebärmutter- und Brustkrebs, aber auch bei ihnen ist er häufiger, als gemeinhin angenommen wird; er ist nicht ausschliesslich eine Krankheit der mittleren (und höheren) Altersstufen, die meisten Fälle, 132 = 66%, allerdings gehören dem 40.—60. Jahre an, aber 28 = 14% sind im 30.—40. Jahre zu verzeichnen, 4 Fälle unter dem 30. der jüngste Patient war 22 Jahre alt. Erbliche Momente liessen sich in 14% feststellen (Familie mit 3 Fällen). Magengeschwür geheilt oder ungeheilt ist für Langwill „potentielles Karzinom", Alkohol, Zahnkaries, Fäulnisprozesse in der Mundhöhle sind begünstigende Momente. Hartnäckigere Magensymptome (Appetitlosigkeit, Schmerz usw.) bei Leuten über 45 Jahren verdienen alle Aufmerksamkeit, systematische Körperwägungen (stetige Abnahme!) geben gute Anhaltspunkte für die Diagnose. Von den 200 Fällen betrafen 151 den Pylorusteil; bei 113 zeigte die Untersuchung 79 mal Fehlen, 27 mal Verminderung der freien Salzsäure; palpable Tumoren waren vorhanden bei

95 Pylorus- und bei 27 von 49 „gastrischen" Fällen. L. redet dem früh einsetzenden chirurgischen Eingriff das Wort, der immer noch am meisten Aussicht für die Behandlung biete. Von den 200 Fällen wurden 130 bei der exploratorischen Laparotomie als inoperabel erkannt, 59 wurden operiert; davon starben 29 schon im Hospital, meist an Schock, Lungenkomplikationen, Peritonitis. Bei 52 Exzisionen wegen Pyloruskrebses, wovon 27 Operierte das Hospital verliessen, konnten späterhin 7 als „gesund und wohlauf" kontrolliert werden; seit der Operation waren 3 Monate und mehr, bis zu 14, bei den beiden ältesten 5 und 15 Jahre verflossen. Als durchschnittliche Krankheitsdauer des Magenkrebses wurden 1—$1^1/_2$ Jahre ermittelt; doch gibt es auch akutere, in 2—3 Monaten verlaufende Fälle. Weitere Einzelheiten, wie die genauere pathologische Anatomie, die Erhebungen über die Beteiligung der Lymphdrüsen u. a. sind im Original einzusehen.

H. Vierordt-Tübingen.

Neumayer, V. L. Antiferment und rundes Magengeschwür. (Mitteilungen des Vereins der Ärzte in Steiermark, 1913, No. 6).

Die beim runden Magengeschwür vorhandene starke Hyperazidität, welche sicher eine Teilursache des Geschwüres ist, legte den Gedanken nahe, einen Versuch mit der Antifermentbehandlung in Form des Leukofermantins zu machen. Massgebend war hierbei die Erwägung, dass es bei der die übermässige Säure neutralisierenden und die Fermentabsonderung verringernden Behandlung nicht gelingt, letztere völlig hintanzuhalten. Hat man nun ein Verfahren, das Ferment zu binden, so kann dies nur eine Unterstützung der Behandlung sein. Wenn auch das Leukofermantin ein Antiferment gegen Trypsin ist, so entschloss sich Verfasser bei der chemischen Verwandtschaft des Trypsins und Pepsins doch zu einem Versuch mit genanntem Präparat.

Patient K. P., Lokomotivführer. Diagnose: sehr starke Hyperazidität des Magens, Verdacht auf Ulcus rotund. Auf Bettruhe, Milchdiät und Neutralon war der Mann nach 4 Wochen wieder dienstfähig. Zwei Monate später meldete er sich wieder krank. Diagnose diesmal: rundes Magengeschwür. Zustand verschlechtert sich, daher 4 Wochen später Spitalaufnahme. Behandlung: Nährklysmen mit Calodal, Soda bicarb. und Neutralon. Zweimal mittelschwere Hämatemesis. Soda und Neutralon werden weggelassen. Nur dreimal täglich $^1/_2$ ccm Leukofermantin. Bemerkenswert ist, dass das Sodbrennen eher geringer als stärker wurde. Nach mehrtägiger Ernährung mit Calodal-Klysmen und Leube-Diät wurde Patient auf eigene Verantwortung in ambulatorische Behandlung entlassen. Bekommt noch weiter Leukofermantin. Zwei Monate später wieder dienstfähig. Ob die Reinigung des Geschwüres durch das Leukofermantin oder die Bindung des Fermentes für den Erfolg fördernd waren, oder ob beides zusammenwirkte, wagt N. nicht zu entscheiden. Ausgeschlossen ist keine der Möglichkeiten.

Neumann.

Bittner, Franz und Toman, Jos. (in Eger). **Ein Fall von Heilung der Aktinomykose des Halses durch subkutane Jodipininjektionen.** (Prager medizin. Wochenschrift 1913, No. 27).

Nach anfänglichen Schmerzen im linken Ohr der 36 jährigen Patientin Auftreten einer Schwellung im äusseren Gehörgang und am linken Warzenfortsatz bei mässiger Mundsperre. Einige Wochen später Erstickungsanfälle infolge Schwellung im Rachen, nach weiteren 14 Tagen Ohrenfluss. Der aus einer Inzision unterhalb des Ohres am vorderen Rand des M. sternocleidomastoideus entleerte Eiter ergab die Diagnose. Das bretthartе Infiltrat hatte sich mittlerweile bis gegen das untere Ende des Muskels ausgedehnt. Ausser subkutaner Anwendung von Natriumkakodylat in steigender und fallender Dosis, wiederholtes Unterspritzen des Infiltrats mit 25%igem Jodipin nach Vorschrift von Kreibich. Die Entleerung der Einschmelzung erfolgte durch-

weg in die kleine Inzisionswunde. Heilung der Wunde und völliges Schwinden des Infiltrats fast ohne Narbenbildung; seitdem keine Rezidive. Auch Lupusknötchen konnten durch Unterspritzen mit 25⁰/₀igem Jodipin zum Verschwinden gebracht werden, ohne dass eine Auskratzung erforderlich war.

Neumann.

Schreiber E. (Magdeburg), **Über Stillung innerer Blutungen durch intravenöse Traubenzuckerinjektionen.** (Aus der inneren Abt. des Krankenh. Magdeb.-Sudenburg. Ther. d. G. 1913 H. 5.)

Bei Gelegenheit von intravenöser Traubenzuckerinjektion in einem Falle mit schwerer Magenblutung, wo stomachale und rektale Ernährung undurchführbar war, fand Verf, dass diese Lösung ebenso blutstillend wirkt wie die durch v. d. Velden empfohlene hypertonische Kochsalzlösung. Seitdem hat er das Verfahren bei verschiedenen inneren Blutungen mit gleich günstigem Erfolge angewandt. Er nimmt gewöhnlich 200 ccm einer 5—20 proz. Trauben- oder Rohrzuckerlösung und führt ihre Wirkung mit v. d. Velden auf dadurch entstehende Hydrämie und Heranziehung gerinnungsfördernder Stoffe aus den Geweben zurück. Das Verfahren hat vor der NaCl-Injektion den Gehalt an Nährstoff voraus und kann auch bei Blutern an Stelle des schwer zu beschaffenden und ev. Anaphylaxie hervorrufenden Serums verwandt werden.

Esch.

Fuchs- v. Wolfring, S., Zur Bekämpfung der Volks-Tuberkulose, Heilstätten- oder spezifische Therapie? (S.-A, aus „Gesundheit.“ Leipzig 1912, J. Leineweber.)

Immer zahlreicher werden die Stimmen der Ärzte, die dafür eintreten, bei der Bekämpfung der Tuberkulose anstelle oder neben der üblichen Heilstättentherapie die spezifische Therapie einzuführen. So sucht auch S. Fuchs-v. Wolfring an der Hand von statistischem Material nachzuweisen, dass die Heilstättenbehandlung in ihrer jetzigen Form ein Missgriff ist, da man mit ihr keine die Zahl der Spontanheilungen übertreffenden Heilungsziffern, keine nennenswerte Einschränkung der Ansteckungsgefahr und keine wirtschaftlichen Vorteile, weder für die Kranken, noch für den Staat erzielt Um einen wirksamen Kampf gegen die Volksseuche zu führen, müsste allgemein die spezifische Therapie eingeführt werden und zwar möglichst gleich zu Beginn der Erkrankung, solange die Behandlung noch ambulant ohne grossen Kostenaufwand und meist ohne Berufsstörung durchgeführt werden kann. In den Heilstätten sollen schwerere, nicht ambulante Fälle behandelt werden. Als spezifische Heilstoffe werden das Kochsche Alt-Tuberkulin und das Spenglersche Immunblut (J.-K.) empfohlen. Es werden statistische Angaben über Behandlungserfolge damit gemacht.

H. Koenigsfeld.

Psychiatrie und Neurologie.

Noguchi (New-York), **Spirochaeta pallida im Zentralnervensystem.** (Münchener med. Wochenschr. 1913, Nr. 14, S. 737/739.)

Der Satz: post hoc, ergo propter hoc hat bei Logisch-Geschulten einen ominösen Klang. In der Medizin wurde und wird er höher bewertet. So gründet sich z. B. der Glaube an den ursächlichen Zusammenhang zwischen Lues und Tabes bzw. Paralyse „hauptsächlich auf die Tatsache, dass die Mehrzahl der an allgemeiner progressiver Paralyse oder an Tabes dorsalis erkrankten Individuen nachweislich in einer früheren Periode ihres Lebens Syphilis akquiriert hatte“. Käme jemand auf den Einfall, die Tabes nach diesem Schema auf Masern oder gar auf die Impfung zurückzuführen, so könnte er gewiss mit noch erdrückenderen Prozentzahlen aufwarten. Die auch in der überzeugtesten Tabes-Statistik immer noch sich findenden Fälle von Tabes

sine syphilitide liessen sich bei solcher Aetiologie so ziemlich auf 0% reduzieren.

Noguchi fühlte offenbar, dass der Schluss: post hoc, ergo propter hoc doch nicht für jedermann bündig ist. Er machte sich deshalb daran, den offiziell anerkannten Syphiliserreger im Zentralnervensystem von Paralytikern und Tabikern aufzuspüren, und das gelang ihm auch glücklich in 48 von 200 Gehirnen.

Indessen, wenn jemand den Circulus damit für geschlossen halten sollte, so wäre das ein Irrtum. Denn während man bisher die genannten Affektionen auf Para- meta- oder postsyphilitische Veränderungen zurückführen konnte, welche ihrerseits für nicht beeinflussbar durch Quecksilber und dgl. zu erklären waren, so ist nun nicht recht einzusehen, warum Hg, J K, und Salvarsan die Spirochaete, die sie sonst so hübsch zu attackieren wissen, im Gehirn unbehelligt lassen. Hic Rhodus, hic salta. Eine neue Hypothese ist also von Nöten und wird auch sicher kommen und von der Allgemeinheit gläubig aufgenommen werden. Sollte aber ein Zweifel laut werden, so ruft der Oberpriester: Anathema sit!, und der Fall ist erledigt. **Buttersack-Trier.**

Bing (Basel), **Ueber einige Erscheinungsformen der cerobrospinalen Arteriosklerose.** (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912, H. 22.)

Arteriosklerotische Pseudoneurasthenie: Kopfschmerzen bei Männern zwischen 45—55 Jahren, schon morgens beim Aufstehen, zunehmend, schon beim Nachdenken (signe de la pensée douloureuse). Augenuntersuchung ähnlich den Erscheinungen bei Hyperopie. Schwindel, kein eigentlicher Drehschwindel, sondern plötzliche Schwächegefühle, momentane Gesichtsfeldverdunkelungen, Beklemmungs- und Angstgefühle, selbst im Bett. Schlafstörungen. Keine hartnäckige Agrypnie, wie im Prodromalstadium der progressiven Paralyse, sondern erschwertes Einschlafen, unruhiger Schlaf, verfrühtes Aufwachen mit schwerem Kopf von täglich wachsender Intensität. Schlafinversion (guter Tagesschlaf bei nächtlicher Schlaflosigkeit). Die gewohnte Beschäftigung wird als Anstrengung empfunden, Konzentrationsmangel schon bei leichter Tätigkeit (Zeitung), Unfähigkeit zu neuen Aufgaben. Stimmung: ärgerlich, reizbar, pessimistisch. Abnorme Sensationen: Prickeln, Ameisenlaufen. Differentialdiagnose: Unmotiviertes Einsetzen ohne konstitutionelle Ätiologie oder exogenes Kausalmoment. Häufig kombiniert mit reiner Neurasthenie, namentlich bei abnorm hohem Blutdruck. Diagnose: Wichtiger als Arteriosklerose der Peripherie (Schläfe usw.) Hypertrophie des linken Ventrikels, Akzentuation des 2., Unreinheit des 1. Aortentons, leichte Albuminurie, eventuell hyaline und granulierte Zylinder auch im eiweißfreien Harn, abends leichte Knöchelödeme (bei fehlender Herzschwäche, Nephritis oder Varicae), Neigung zu Nasenbluten; rudimentäre stenokardische Anfälle in Form der fatigue respiratoire.

Es gibt nun eine Gruppe vorübergehender intensiverer Störungen auf dem Boden des eben genannten Leidens, die zunächst „kostenlose Mahnungen", aber weiterhin doch leicht Vorboten irreparabler organischer Läsionen des Nervensystems sind. Hierher gehören intensive lanzinierende, bohrende Schmerzanfälle an Rumpf, Gliedmaßen und im Trigeminusgebiete, keine Neuralgien, sondern Gefäßkrämpfe; auf der gleichen Ursache beruht auch das intermittierende Hinken, dessen spinale Form bei Arteriosklerose des Rückenmarks ganz der Charcots ähnelt. Dieses Hinken kommt auch bei Endarteritis vor. Ferner Störungen zerebraler Natur für Stunden, Minuten: flüchtige Paresen eines Armes oder Beines, der ganzen Seite, motorische Apnasie, die Paraplegia spastica senilis unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse bei arterieller Ischämie und Degeneration im Seitenstranggebiete.

Dann Ausfallserscheinungen infolge arteriosklerotischer Substanzdefekte: Lakunen des Gehirns, Gehirnläsionen nach Entzündungsvorgängen der Adventitia und ihrer Umgebung, führen zu Hemiplegien. Charakteristika des

Insults: Greisenalter, nie das Bild der eigentlichen Apoplexie, erhaltenes Bewußtsein oder geringe Benommenheit oder kurze Bewußtseinsstörung, transitorisch, nie Kontrakturen. Dann die Pseudobulbär- und Glossopharyngolabialparalyse (Halbseitenparese mit Artikulations- und Schluckstörungen). Hierbei keine degenerative Atrophie, keine Entartungsreaktion. Charakteristisch maskenartiger Ausdruck der unteren Gesichtshälfte, halboffener speichelnder Mund, weinerlicher Zug mit erhaltener Motilität der Stirne, lebhafterm Blick. Senile Inkontinenz: allmählicher Verlust der Fähigkeit spontan zu urinieren. Arteriosklerotische Demenzen: Gedächtnisschwäche, krankhafte Emotivität, Interesselosigkeit. Sehr wichtig ist die arteriosklerotische Pseudoparalyse: zwischen 50. und 60. Jahre, prämature Senilität, körperlicher Verfall, komplette Pupillenträgheit, Steigerung der Sehnenphänomene und des Blutdrucks, Nierenarteriosklerose; psychisch: lückenhafter Intelligenzdefekt, mangelnde Fixationsfähigkeit, partielle Gedächtnisausfälle, aber Orientierung, Persönlichkeitsgefühl, Krankheitseinsicht erhalten; hypochondrische Wahnideen, ausgesprochener impulsiver Automatismus. Differentialdiagnose: Alter, allgemeiner Habitus, Pupillenzustand, Erhaltung der Orientierung und Persönlichkeit, Krankheitseinsicht. Prognose schlecht.

Therapie: Aussicht auf Erfolg nur bei den erstgenannten, im übrigen bezweckt der Heilplan Aufhalten des Prozesses. Psychotherapeutische Beruhigung. Diät: reine Milchdiät von eklatantem Erfolg bei hartnäckiger Schlaflosigkeit oder Kephalalgie, aber nur kurz anzuwenden. Im allgemeinen blande ovo-lakto-vegetarische Kost, weißes Fleisch nur mittags, Alkohol, Tabak, Kaffee, Gewürze einschränken bezw. verbieten. Viel Milch. Am besten wirken immer noch die Jodalkalien: K und Na bekömmlicher durch Zusatz von Natriumbikarbonat. Empfehlenswert auch die Kombination von IK mit Strychnin. Schlafmittel unbedenklich, C! alle ungünstig auf Gefäßwände wirkenden, und größere Bromdosen. Man kommt aus mit Trional und Veronal. Hydrotherapie: bei Neigung zu Kopfkongestionen, Schwindel, Kopfweh heiße Salz- und Senffußbäder, laue Bäder oder Rieselduschen mit nachherigem Frottieren. Keine Badekuren, sondern Kurorte mittlerer Höhe. C!- CO_2-Bäder. Allgemeine Körpermassage. v. Schnizer-Höxter.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Brauer A., Über die Serodiagnose der Syphilis. (Halle a. S., 1912, Carl Marhold, Preis 1,20 M.)

Es werden in einer besonders für die Bedürfnisse des Praktikers berechneten Form die theoretischen Grundlagen, die Technik und die praktische Bedeutung der Wassermannschen Syphilisreaktion eingehend gewürdigt. Die Darstellung ist klar und leicht verständlich, die Anordnung des Stoffes übersichtlich. Die einschlägige Literatur ist weitgehend berücksichtigt. Die handschriftlichen Erklärungen der beigegebenen Figuren wären besser durch Druck ersetzt worden. H. Koenigsfeld.

Lévy Weissmann. Einfluss des Thiosinamins auf unpassierbare Urethralstrikturen. (Journal d' Urologie, 1913, No. 5).

Mitteilung von zwei Fällen von Urethralstriktur mit günstiger Wirkung des Thiosinamins bezw. F i b r o l y s i n s.

Fall 1: W, 56 Jahre alt, Gonorrhoe im 23. Lebensjahr. Der ganze äussere Teil der Urethra fühlt sich holzartig verhärtet an. Zwei Dilatationsversuche mit filiformen Sonden misslingen vollständig. Subkutane Injektion von je 2 ccm Fibrolysin an 3 aufeinanderfolgenden Tagen in die Retrotrochanterialgegend. Ein Dauerkatheter No. 4 lässt sich ohne weiteres einführen. Zwei Tage später ist die Einführung wieder unmöglich. Neuerdings drei Fibrolysininjektionen; die Urethra lässt wiederum die No. 4 mit Leichtigkeit durch. Progressive Dilatation unter Zuhilfenahme der Fibrolysineinspritzungen.

Da erstere nur langsame Fortschritte macht, elektrolytische Dilatation mit Béniqué-Gleitsonden von No. 16 ab. Die zugleich bestehende Cystitis wird mittels Argyrolinstillationen bekämpft. Nachdem die wiederholte Einführung einer Gleitsonde No. 40 gelungen ist, wird im Hinblick auf die vorgeschrittene Sklerose der Urethra von weiteren Dilatationsversuchen abgesehen. Die Miktion ist leicht und normal, das Körpergewicht hat sich gehoben und der Kranke sein gesundes Aussehen wiedererlangt.

Fall 2: M., 31 Jahre alt, Gonorrhoe vor 10 Jahren. Seropurulenter Ausfluss, der auf Permanganatspülungen zurückgeht. Hinter dem Fundus harte, absolut unüberwindbare Striktur. Zwei subkutane Fibrolysininjektionen ermöglichen die Einführung eines filiformen Dauerkatheters. Neuerdings zwei Fibrolysininjektionen. Progressive Dilatation mittels Gleitsonden von No. 16 ab. Zwei Tage später gelingt unter Zuhilfenahme eines Stromes von 5—6 Milliampère die Einführung einer Sonde No. 23. Da die Striktur ungemein hart ist, geht Verf. zur Sektion des sklerösen Gewebes mittels scharfer Béniqué-Sonden von No. 30 bis einschliesslich No. 52 über. Das Urinieren geschieht mit der grössten Leichtigkeit.

Sämtliche Injektionen waren schmerzlos und wurden gut vertragen. Es ist unnötig, das Fibrolysin intravenös oder gar in der Nähe des Narbengewebes einzuspritzen; das Präparat wirkt von jeder Stelle aus und 3—4 Injektionen genügen, um alte Urethralstrikturen überwinden zu können. Das Fibrolysin erweicht das skleröse Gewebe und ermöglicht die Intervention mechanischer Massnahmen, wie Dilatation und Massage zur Förderung der Resorption. Neumann.

Allgemeines.

Heermann (Essen-Ruhr), **Wie erreichen wir stets gleichmäßig genaue Temperaturmessungen?** (Münchner med. Wochenschrift 1912, Nr. 53, S. 2912/13.)

Mit Hilfe eines besonderen Afterthermometers, welches nicht herausrutscht und von Optiker J. E. Ising in Essen zu beziehen ist.

Buttersack-Trier.

Gegen ein Experimental-Institut! (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 24, S. 368.)

In Russland gibt es eine Gesellschaft zur Wahrung der Volksgesundheit, und diese hat eine besondere Alkoholkommission mit der Erforschung dieser Spezialfrage betraut. Nun hat der Finanzminister ein Projekt zur Gründung eines Experimentalinstitutes zur Erforschung des Alkoholismus in die Reichsduma eingebracht. Aber — man höre! — die Alkoholkommission hat sich in einer motivierten Resolution dagegen ausgesprochen.

Sollten ihre Mitglieder gefürchtet haben, dass in dem Experimentalinstitut Dinge herausgebracht werden, die mit den täglichen Erfahrungen nicht übereinstimmen und die dann die ganze Angelegenheit in Verwirrung bringen?

Buttersack-Trier.

Schöppler Hermann, Über Badewesen und Badstuben zu Regensburg im Mittelalter. (S.-A. a. d. Monatsschr. f. prakt. Wasserheilk., 1912, H. 10.)

Ein kurzer Überblick über das mittelalterliche Badewesen zu Regensburg, das sich in keiner Weise von dem gleichzeitigen Badewesen des übrigen Deutschland unterschied. H. Koenigsfeld.

Zur Abnahme der Bevölkerung.

Die Geburtenziffer nimmt in allen Ländern ziemlich gleichmässig ab. Nach Adolphe Landry ist sie seit 1880 bis 1909 gesunken in Berlin von 38,7 auf 23,1 (auf 1000 Einwohner); in Hamburg von 37,8 auf 25,1; in Wien von 39,1 auf 23,7; in Warschau von 38,3 auf 30,2; in

Turin von 30,1 auf 19,8; in London von 34,8 auf 25; in Antwerpen von 38,2 auf 20,7; in Brüssel von 34,2 auf 16,9.

Landry wirft die Frage auf, was aus unserer Kultur werden soll, wenn die Träger verschwinden? — Die Antwort kann jeder klar und präzis in der Geschichte des hellenistischen Zeitalters und der späteren römischen Republik finden. Aber die Geschichte zählt leider nicht zu den exakten Wissenschaften, weil sie die 4 Wände eines jeden Laboratoriums und den geistigen Horizont vieler Forscher überschreitet. Buttersack-Trier.

Jentsch, Ernst (Breslau), **Das Pathologische bei Otto Ludwig.** Wiesbaden J. F. Bergmann 1913. — 72 Seiten.

Ein grosser Dichter ist wie ein grosser Forscher zeitlos. Ihrem innersten Wesen nach schweben sie über die Jahrhunderte dahin, als Repräsentanten, Inkarnationen ewiger Ideen, ewiger Bedürfnisse und ewiger Ideale. An solche Erscheinungen den Massstab einer bestimmten Periode anzulegen, hat etwas Missliches. Aber es scheint nun einmal ein Bedürfnis unserer Zeit zu sein, die Dichter psychologisch zu analysieren, zu sezieren, um Zusammenhänge zwischen ihrer irdischen Konstitution und ihren Werken aufzuspüren.

In der vorliegenden Schrift hat Jentsch diesen Versuch bezüglich des in letzter Zeit vielgenannten Otto Ludwig mit Fleiss und Wärme gemacht. Der Leser entnimmt daraus, dass Ludwig ein Neuropath mit labilen Stimmungslagen war, ein Mann mit glühender Phantasie und hohen Zielen, dem es aber an robuster Kraft fehlte, die Einzelbilder zu einer geschlossenen Einheit zusammenzufassen. Das soll kein Vorwurf sein. Auch so hinterliess er uns köstliche Perlen der Poesie.

Noch interessanter freilich, als in den Relationen zwischen seinem Corpus und seiner Psyche erscheint Ludwig als Vorläufer der modernen psychologischen Forschung und der realistischen Betrachtungsweise. Wenn er auch weit entfernt war, ein Materialist zu sein oder ein Anhänger der vielfach üblichen atomistisch-mechanistischen Weltanschauung, so repräsentierte er doch in der Kunst etwas Aehnliches im Gegensatz zu der damals herrschenden Romantik, und das kam in seinem geringen Verständnis für Schumann, Mendelsohn, Lortzing zum Ausdruck. Für uns Heutige kann die Geschmacksrichtung von Otto Ludwig ziemlich gleichgültig sein. Allein als Vorläufer unserer eigenen hat er doch historische Bedeutung. —

Wie immer aber Ludwigs Persönlichkeit aufgefasst und gedeutet werden mag: seine Dichtungen leben und wirken fort, und mit Kallimachos können wir von ihm sagen: „Und nun bist du, halikarnassischer Gastfreund, längst Staub. Deine Nachtigallen aber singen weiter. Auf sie wird der Räuber Hades seine schwere Hand nicht legen.“

Buttersack-Trier.

Das Demoorsche Zeichen.

Lässt man geistig normale Menschen zwei Pakete von verschiedener Grösse, aber von gleichem Gewicht auf den Händen wiegend abschätzen, so erklären sie zumeist das grössere für das schwerere. Idioten, Imbezille u. dergl. lassen sich dagegen durch das Aussehen nicht täuschen.

Buttersack-Trier.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Wedekind H. (Kissingen), **Riba-Malz und dessen Verwendung.** (Ther. d. Gegw. 1913 H. 5.)

W. glaubt, von dem mittels Fischfleisch hergestellten Albumosennährpräparat Riba-Malz gute Erfolge gesehen zu haben. Esch.

Bücherschau.

Neuere Schlafmittel und ihre Anwendung. Von Professor Dr. C. Bachem in Bonn. Berliner Klinik, 25. Jahrg., Heft 299, Mai 1913.

Nacheinander werden besprochen: Veronal, Medinal, Chineonal, Proponal, Luminal, Codeonal, Hedonal, Aponal, Aleudrin, Neuronal, Bromural, Adalin, Isopral, Dormiol. Die ersten 3 und dann die folgenden 2 sind zu je einer Gruppe zusammengefaßt. Ein zwar nicht erschöpfendes, aber hinreichendes Literaturverzeichnis folgt jeder Besprechung. Beim Veronal wird auch von eigenen tierphysiologischen Versuchen berichtet. Im Übrigen stellt die Arbeit — ähnlich abgefaßt wie seine 1910 erschienene Schrift „Unsere Schlafmittel — lediglich ein Sammelreferat, eine Wiedergabe des in der Literatur Niedergelegten dar. Als Nachschlagebüchlein für jeden, der, wie z. B. der Nervenarzt häufig Schlafmittel zu verordnen Gelegenheit hat, ist das schon für 60 Pfg. erhältliche Schriftchen durchaus empfehlenswert.

Neumann.

Gutzmann. Sprachheilkunde. Vorlesungen über die Störungen der Sprache mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Zweite, völlig umgearbeitete Auflage mit 131 Abbildungen im Text. 648 Seiten. Preis *M.* —,15. Berlin 1913. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Hallbauer. Regenerationserscheinungen an der Leber bei Trauma, akuter gelber Atrophie und Cirrhose. Aus Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten. Nr. 2. 30 Seiten. Preis *M.* —,80. Langensalza 1913. Verlag von Wendt und Klauwell.

Heuberger. Der Yoghurt und seine biochemischen und therapeutischen Leistungen. 61 Seiten. Preis *M.* —,80. Bern 1913. Verlag von Fr. Semminger, vorm. J. Heuberger.

Hirschbruch, Marggraf. Über eine durch Fleischwaren verursachte Typhusepidemie. Sonderabdruck aus Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Seite 623—632. Berlin 1913. Verlag von J. Springer.

Hooker. Chloride of Lime in Sanitation. 231 Seiten. New York 1913. Verlag von John Willey u. Sons.

Hügel. Taschenbuch pharmazeutischer Spezialitäten. (Original- und Krankenkassenpackung.) Zusammengestellt im Auftrag der ärztlichen Lokalkommission Oldenburg. 199 Seiten. Preis *M.* 2,80. Würzburg 1913. Verlag von Curt Kabitzsch.

Jankau. Taschenbuch für Ohren-, Nasen- und Halsheilkunde. 12. verbesserte und vermehrte Auflage mit 3 Tabellen. 334 Seiten. Preis *M.* 6. München 1913. Verlag von Jos. C. Huber.

Jentzsch. Das Pathologische bei Otto Ludwig. Mit der Totenmaske Otto Ludwigs. 72 Seiten. Wiesbaden 1913. Verlag von J. F. Bergmann.

Jentzsch. Die psychogene Rückerinnerung als Ursache wiederholter traumatischer Depressionszustände. Sonderabdruck aus der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung 1912, Nr. 17. 16 Seiten.

Knoll. Repertorium für Knolls Spezialpräparate. 130 Seiten. Ludwigshafen a. Rh. Selbstverlag.

Krebs. Beitrag zur Technik der Bäder und des Badens. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie. 5 Seiten.

Levy. Die ärztliche Gipstechnik, ein Leitfaden für Ärzte und Studierende mit 203 Textabbildungen mit einem Geleitwort von Prof. Dr. A. Ritschl. 165 Seiten. Preis *M.* 7. Stuttgart 1912. Verlag von Ferdinand Enke.

Moynichan, Kreusfuchs. Das Ulcus Duodeni. 408 Seiten. Preis M. 18. Dresden und Leipzig 1913. Verlag von Theodor Steinkopf.

Marbe. Fortschritte der Psychologie und ihrer Anwendungen. 1. Band. 4./5. Heft. Seite 227—337. Preis M. 3. Leipzig, Berlin 1913. Verlag von B. G. Teubner.

Nuernberg. Heilig ist das Leben. Drama eines Arztes in drei Akten. 44 Seiten. Preis M. 1. Berlin-Friedenau. Verlag von Carl Fischer.

Peritz. Die Nervenkrankheiten des Kindesalters. Mit 101 z. T. farbigen Abbildungen im Text und auf 10 Tafeln. 491 Seiten. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Ruschke. Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen bei gesunden und kranken Individuen. Aus „Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten". Nr. 1. 39 Seiten. Preis M. 1. Langensalza 1913. Verlag von Wendt u. Klauwell.

Seifert. Sammelreferat über Alypin. Aus „Würzburger Abhandlungen". 27 Seiten. Einzelpreis M. —,85. Würzburg 1913. Verlag von Curt Kabitzsch.

Winkler. Über das Fachinger Wasser (Kgl. Fachingen). 36 Seiten.

— Bad Kreuznach. Radiologische Mitteilungen. Jahrgang 5. 61 Seiten. Kreuznach 1913. Herausgegeben vom Ärzte-Verein.

Notizen.

Die Berliner Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildungskurse veranstaltet im Anschluss an die Oktober Ferienkurse einen Gruppenkurs über Kinderkrankheiten, Zu ihm haben sich hervorragende Autoritäten auf diesem Gebiet vereinigt, um das Thema von allen Seiten zu beleuchten und erschöpfend zu behandeln: Beteiligt an dem Kurse sind:

Prof. Westenhöfer (Pathogenese der kindl. Tuberkulose),
Prof. Erich Müller (kindliche Tuberkulose),
Prof. Axhausen (chirurg. Tuberkulose im Kindesalter),
Prof. Abelsdorff (Augenerkrankungen im Kindesalter),
Prof. Langstein (Säuglingsernährung und Krankheiten),
Prof. Bendix (Exsudative und spasmophile Diathesen),
Priv. Doz. Meyer (Ernährung nnd Ernährungsstörungen im Kindesalter),
Prof. Müller (Klinik und Behandlung der Lues congenita),
Prof. Fritz Meyer (Diphtherie-Behandlung),
Priv. Doz. Eckert (Serumkrankheiteu und Anaphylaxie),
Prof. Cassel (acute Exantheme),
Prof. Jochmann (Scharlach, Tetanus, Meningitis),
Prof. Lewandowski (acute Poliomyelitis),
Prof. Rothmann (zerebrale Kinderlähmung),
Oberarzt Dr. Peltesohn (chirurg. u. orthopäd. Behandl. d. Kinderlähmungen),
Oberarzt Niemann (Rachitis),
Prof. Keller (Bedeutung der Neuropathie),
Priv. Doz. Reyher (Röntgendiagnostik),
Prof. Klapp (Kriechverfahren),
Stabsarzt Lotsch (Tracheotomie u. Intubation),

Priv. Doz. Stier (Psychopathische Kinder),
Prof. Forster (Epilepsie),
Prof. Langstein (chron. Albuminurie),
Geh. Med. Rat Prof. Dr. Baginski (Demonstrationen).

Das Honorar für den Kurs, der sechs volle Tage in Anspruch nimmt, beträgt 30 M. Während des Oktobermonats finden ausserdem noch in den Abendstunden einstündige Vorträge über aktuelle Themen, z. B. über die Mesothorium-Behandlung des Uteruskrebses statt. Das Honorar für 12 Vorträge beträgt 3 M. Ausführliche Programme über die Ferienkurse und die erwähnten Sonderveranstaltungen versendet gratis und portofrei das Bureau des Vereins (Herr Melzer, Ziegelstrasse 10—11, Langenbeckhaus).

Wichtige Notizen für die tägliche Praxis.

E. Kraus (Wien) gibt eine Modifikation der Tamponbehandlung bei chronischen weiblichen Genitalerkrankungen an. Er führt einen weissen Gazestreifen, dessen eines Ende mit stark verdünnter essigsaurer Tonerde getränkt ist, mittels Röhrenspekulum in die Vagina ein und legt ihn dem Scheidengewölbe an. Der trockene Rest wird zwecks Verhütung des Ausfliessens der Lösung nachgeschoben. K. erblickt in der Methode den Vorteil, dass die essigsaure Tonerde sehr lindernd auf die Entzündung wirken kann, weil die Streifen dem Scheidengewölbe besser anliegen als ein Tampon. Ferner eignet sich die feuchte Wärme ausgezeichnet zur Resorption und endlich ist auch die adstringierende Wirkung von Vorteil. Kraus betont von vornherein, dass die Tamponbehandlung an sich überhaupt ziemlich wertlos ist, aber doch aus suggestiven Gründen nicht entbehrt werden kann.

Gynäkologische Rundschau N. 5. 1913.

Zur Schnelldesinfektion der Hände verwendet Kondring (Posen) eine Mischung von Phobrol (d. i. eine 50 proz. Lösung von Chlormetakresol in rizinolsaurem Kali 10,0) mit 200 Azeton und 790 Alkohol (70 proz.). Nur da, wo wie bei längeren Operationen die Hände öfters vom Blute gereinigt werden müssen, lässt er das Azeton weg und benutzt eine 1 proz. Lösung in 70 proz. Alkohol. Die Desinfektion geschieht in der Weise, dass zunächst 3 Minuten lang die Hände mit Wasser und Seife ohne Bürste gereinigt und mit sterilem Tuche abgetrocknet werden, und nun 5 Minuten lang ein sorgfältiges Abreiben mit der Lösung mittels eines Flanellappens stattfindet. Eine Reizung der Haut hat er nie beobachtet. Zur Desinfektion des Operationsfeldes wird genau so verfahren, nur dass zum Schluss noch ein Jodanstrich erfolgt. Die Scheide wird bei gynäkologischen Operationen mit 1 Liter 0,5 proz. wässriger Phobrollösung ausgespült, dann ausgetrocknet und nochmals mit Phobrolalkohol ausgewischt.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 11, 1913.

Pasch (Breslau) empfiehlt als schleimlösendes, desinfizierendes und stimulierendes Inhalationsmittel das Terpimenthol, eine Kombination von Menthol, Latschenkiefernöl, Eukalyptusöl und rektifiziertem Terpentinöl. (Apotheke zum fliegenden Ross in Breslau) Es wird für die einfachsten Inhalationsapparate oder in einer Tasse mit kochendem Wasser verordnet. Pasch hat das Präparat in 99 Fällen von Koryza, Ozaena, Nasalkatarrh, Laryngitis usw. mit Erfolg angewandt. Der Preis beträgt 1,25 M für 20 ccm.

Allgemeine medizinische Zentralzeitung Nr. 9, 1913.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 42. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 16. Oktbr.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Aus der Frankfurter Poliklinik für Nervenkranke.

Zur Theorie und Pathogenese der Migräne.

Von Dr. **Siegmund Auerbach**, Frankfurt a. M.[1])

M. H.! Um ihre Zeit nicht übermäßig in Anspruch zu nehmen, möchte ich davon abstehen, alle theoretischen Anschauungen hier zu erörtern, die sich über das Wesen der Migräne im Laufe der Zeit entwickelt haben. Es möge genügen, die historisch wichtigeren zu erwähnen, die für unsere heutigen anatomischen und pathologisch-physiologischen Vorstellungen plausibelen kritisch zu beleuchten und einen Weg zu zeigen, der uns auf diesem ebenso schwierigen wie interessanten Gebiete vielleicht schneller vorwärts bringen wird.

Aus den Schilderungen des Hippokrates (diese historischen Angaben siehe bei Kehr[2]) geht hervor, daß er die Migräne bereits gekannt hat. Aretaeus aus Kappadozien (2. Jahrhundert nach Chr.) trennt sie von den übrigen Kephalalgien und bezeichnet sie als Heterokranie. Seit dieser Zeit behauptet die Migräne eine gewisse Sonderstellung; Galen hat ihr den Namen gegeben. Er teilt alle Kopfschmerzen ein nach der Beschaffenheit der Säfte und der Vapores. Für die Hemikranie wird ein Überschuß von schwarzer Galle in Kopf und Eingeweiden verantwortlich gemacht. Diese Idee von der schwarzen Galle, angeregt durch das begleitende Erbrechen, hat sich in verschiedenen Modifikationen bis in die Neuzeit hinein erhalten. Von den im Mittelalter entwickelten Vorstellungen soll wegen ihrer Ähnlichkeit mit ganz modernen Hypothesen (siehe unten Spitzer) die von Valeskus von Taranta erwähnt werden, der den Sitz der Hemikranie in die Ventrikel des Gehirns verlegt.

Auf die Untersuchungen Claude Bernards über den Sympathikus und auf Beobachtungen an sich selbst gestützt, stellte Du-Bois-Reymond 1860 die These auf, die Krankheit beruhe auf

[1]) Vortrag, gehalten am 23. VI. 1913 im Ärztlichen Verein zu Frankfurt a. Main.

[2]) Käte Kehr, Zur historischen Entwicklung der Lehre vom Kopfschmerz. Dissertation, Freiburg i. Br. Universitätsbuchdruckerei. U. Hochreuther, 1903.

einer Reizung des Sympathicus: Hemicrania sympathico-tonica s. angiospastica; der Schmerz sei durch einen Gefäßkrampf bedingt. Dieser Reiztheorie stellte Möllendorf 1867 die Lähmungstheorie gegenüber: Hemicrania sympathico-paralytica. Eulenburg glaubte, daß beide Annahmen zu Recht beständen, es gäbe beide Formen. Allein die Erscheinungen, die zu diesen Hypothesen Veranlassung geben, das Verhalten der Gesichts- und Halsgefäße, sowie der Pupillen, sind ganz inkonstant; sie können ineinander übergehen und in den einzelnen Anfällen bei demselben Individuum ganz verschieden sein; ferner gibt es eine große Anzahl von Beobachtungen, in denen die Füllung der Gefäße sowie die Weite der Pupillen und Lidspalten ganz normal sind. Auch wäre es sehr merkwürdig, daß, falls die Sympathikus-Hypothese begründet wäre, bei ausgesprochenen primären oder sekundären Sympathikus-Syndromen (z. B. Morb. Basedowii) eigentliche Migräneerscheinungen nicht, oder nur in vereinzelten Fällen auftreten. Liveing[1]) sieht (1873) die Hemikranie als eine Art nervöser Entladung (nerve-storm) an, die eintreten müsse, wenn die Spannung, ähnlich wie bei der elektrischen Spannung, zu groß werde. Er sowohl wie Möbius[2]) bekämpfen energisch die vasomotorische Neurose von Du Bois-Reymond. Möbius glaubt, daß das Primäre in Veränderungen der Zellen der Großhirnrinde, in manchen Fällen des Stirnhirns, aber auch der übrigen Abschnitte des Großhirns liegen müsse; so könne man sich am ehesten die verschiedenen Auraerscheinungen und die ziemlich konstante Reihenfolge der Symptome erklären; die Zirkulationsstörungen seien das Sekundäre. Wenn Möbius, meines Erachtens mit Recht, die Annahme einer „Neurose" bekämpft, so schwebt doch auch seine Theorie mangels anatomischer und physiologischer Stützen in der Luft; auch ist nicht recht einzusehen, weshalb die von ihm supponierten Rindenalterationen in den Intervallen gar keine Erscheinungen machen sollten. Von neueren Autoren neigen Edinger[3]) und Oppenheim (Lehrbuch) vorwiegend wieder den rein vasomotorischen Vorstellungen zu, und zwar nimmt ersterer sowohl Hyperämie als durch Gefäßspasmen bedingte Anämie an, die sowohl auf die Gehirn- als auch auf die Duralgefäße und mittels dieser auf die in der harten Hirnhaut liegenden Nervenendigungen wirken, letzterer vorwiegend Gefäßkrämpfe, welche die pasageren zerebralen Herderscheinungen am ehesten zu erklären geeignet seien. Für die Beziehungen des Leidens zum vasomotorischen Apparat zieht Oppenheim auch die von ihm in vielen Fällen nachgewiesene Druckempfindlichkeit des Ganglion supremum Sympathici heran. Was diese letztere Angabe betrifft, so habe ich seit einigen Jahren jeden Fall von Hemikranie daraufhin untersucht und mich ernstlich bemüht, das oberste Ganglion des Sympathikus abzutasten; es ist mir niemals, auch bei mageren Personen, nicht gelungen; ich halte es auch nach der Topographie dieser Gegend für ganz unmöglich. Wie ich sehe, ist auch Toby Cohn dieser Meinung. Er

---

[1]) E. Liveing, On Megrim, sick-headache and tome allied disorders. London 1873.

[2]) P. J. Moebius, Die Migräne. 1. Auflage. Wien, Alfred Hölder 1894. 2. Auflage 1903.

[3]) Edinger, Von den Kopfschmerzen und der Migräne. Deutsche Klinik, Bd. VI, 1901.

sagt in seinem bekannten Buche[1]) (S. 417): „Daß der nahe der Wirbelsäule hinter dem Gefäßbündel liegende N. sympathicus nicht palpierbar ist, bedarf wohl kaum der Erwähnung." Auch möchte ich bemerken, daß schon die vorsichtige Abtastung dieser Gegend bei ganz Gesunden oft recht schmerzhaft empfunden wird. Das wichtigste Argument, welches mir gegen die ausschließliche Heranziehung des Sympathikus bezw. des Vasomotorenapparates für die Pathogenese der Hemikranie zu sprechen scheint, ist der Umstand, daß wir gar nicht selten, abgesehen von dem schon erwähnten M. Basedowii, schwere Formen vasomotorischer Neurasthenie beobachten, bei denen wir den Symptomenkomplex der Migräne gänzlich vermissen. Die bei dieser Erkrankung auftretenden Kopfschmerzen haben einen ganz anderen Charakter. Gefäßregulierende Einflüsse spielen, wie wir noch sehen werden, sicherlich bei dem Zustandekommen des Migräneanfalles eine Rolle; sie können aber die hemikranische Anlage nicht erklären. Ähnliches wäre von den verschiedenen Toxintheorien und der Annahme von Störungen der inneren Sekretion zu sagen: sie können lediglich als auslösende Momente in Betracht kommen. Die Anschauung, nach der unsere Krankheit zu den exsudativen Diathesen (vergl. die Verhandlungen des Kongresses f. innere Medizin 1911) zu rechnen wäre, analog der Urtikaria und dem Quinckeschen akuten umschriebenen Hautödem, muß meines Erachtens schon aus dem Grunde abgelehnt werden, weil dann die Migräneleidenden regelmäßig oder wenigstens häufig an diesen Anomalien leiden müßten; das ist aber keineswegs der Fall. Endlich hat man auch in unserer lezithinfrohen Zeit geglaubt (Schottin, ref. Münchener Med. Wochenschr. 1911, S. 1157 u. Diskussion, S. 1211), eine Phosphorarmut der Rindenzentren als Ursache der Migräne ansehen zu müssen; der Kopfschmerz soll hier die Folge der gesteigerten Empfindlichkeit des sensorischen und sensibelen Rindenzentren sein. Die Unhaltbarkeit dieser Annahme wurde schon in der Diskussion (l. c.) betont. Henschen, Norström, Peritz u. a. trennen den hemikranischen Kopfschmerz nicht genügend von den rheumatischen Knötchen- und Schwielenkopfschmerz und anderen Kopfschmerzenformen. Das ist aber aus differentialdiagnostischen und namentlich auch therapeutischen Gründen unbedingt erforderlich, wie ich[2]) [3]) wiederholt gezeigt habe. In den letzten Jahren sind noch einige andere Ansichten geäußert worden, die aber wissenschaftlich so wenig fundiert sind, daß sich hier eine Erwähnung erübrigen dürfte. Endlich hat E. Flatau in seiner im vorigen Jahre erschienenen Monographie in einem umfassenden Erklärungsversuche alle wichtigeren bisher aufgestellten Theorien mit besonderer Bevorzugung der Stoffwechseleinflüsse gleichsam durcheinander gemischt. Ich kann nicht finden, daß auf diesem Wege die Frage nach dem Wesen der Krankheit gefördert wird.

M. H.! Es kann keinem Zweifel unterliegen: Man hat bis vor

---

[1]) Toby Chon, Die palpablen Gebilde des normalen menschlichen Körpers und deren methodische Palpation. Berlin 1905. S. Karger. S. 417.

[2]) Auerbach, S. Zum Wesen des sog. Knötchen- oder Schwielenkopfschmerzes. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1911, Bd. 42, S. 399.

[3]) Derselbe: Der Knötchen- oder Schwielenkopfschmerz und seine Behandlung. Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann, 1913, No. 361.

Kurzem bei den pathogenetischen Erklärungsversuchen die Migränekonstitution von den den einzelnen Anfall hervorrufenden Momenten nicht scharf genug getrennt, und man hat ferner zu wenig Rücksicht genommen auf die durch bekannte anatomische Veränderungen bedingten Erkrankungen, die mit heftigen Kopfschmerzen und oft mit dem ganzen Symptomenkomplex der typischen kompletten Hemikranie einhergehen. Hier kommen in erster Linie alle die mit einer Steigerung des intrakraniellen Druckes verknüpften Hirnleiden in Betracht. Der erste, der sich auf diesen festen Boden gestellt hat, war A. Spitzer[1]). Nach ihm ist der Migräneanfall „ein durch akuten und vorübergehenden Verschluß des Foramen Monroi und konsekutive Hirnschwellung hervorgerufener Symptomenkomplex, und die der andauernden Disposition zu dieser flüchtigen Verschließung zu grunde liegende relative Stenose jener Öffnung ist das Wesen der Migränekrankheit.“ Der vom Plexus choroideus lateralis in den Seitenventrikel abgesonderte Liquor kann nur durch das Foramen Monroi abfließen. Wird nun durch entzündliche Bindegewebswucherungen (leptomeningitische Veränderungen) der Rand des Foramen Monroi verdickt, rigide, und die Öffnung dadurch verengt, entsteht außerdem, wie bei den Gelegenheitsursachen des Anfalles, eine aktive oder passive Hyperämie des Gehirns und hiermit auch eine Hyperämie des Plexus choroid., so kommt es zu einer völligen Verlegung des Foramen Monroi, zu einer Stauung des Liquor in den Ventrikeln, weiter zu einer Schwellung der gesamten Hirnhemisphäre, die dann bei Andauer des Abflußhindernisses an die Dura und die Schädelkapsel angedrückt wird. So kann man sich die durch Reizung der verschiedenen Rindenabschnitte bedingten Aurasymptome (Flimmerskotom, Parästhesien, Aphasie) und dann nach Ablauf derselben den Eintritt des heftigen Kopfschmerzes infolge von Druck auf die Trigeminusendigungen in der harten Hirnhaut wohl erklären. Auch das Aufhören des Anfalles durch die schließliche Wiedereröffnung des For. Monroi infolge des andauernden intraventrikulären Überdruckes ist einigermaßen plausibel. Spitzer betont auch richtig, daß der Kopfschmerz sowohl beim Gehirntumor als auch bei der Migräne durch Druck auf die Dura bedingt ist, und daß die Unterschiede in der Ausbreitung des Schmerzes und der begleitenden Allgemeinsymptome auf die Verschiedenheit der Ausdehnung, Stärke und Dauer des Hirndruckes zurückzuführen sind. Er stellt es als möglich hin, daß vasomotorische Prozesse den auslösenden Reiz für den Migräneanfall darstellen. Von dem Erbrechen wissen wir, daß alle den Hirndruck steigernden Erkrankungen dasselbe hervorrufen können. Die Autoren, ebenso Spitzer, geben an, man wisse nicht, wie es zustande komme. Ich möchte annehmen, daß es bei diesen Affektionen ebenso wie bei der Hemikranie durch Reizung des die Dura der hinteren Schädelgrube innervierenden R. recurrens meningeus N. vagi und durch Fortleitung dieses Reizes auf den Vagus bezw. das Brechzentrum in der Med. oblongata hervorgerufen wird. Darauf deutet auch der Umstand hin, daß von intrakraniellen Krankheiten das Erbrechen am allerhäufigsten bei den Tumoren der hinteren Schädelgrube und den vorwiegend hier lokalisierten basalen Meningitiden zu beobachten ist. Dieser aus dem Vagus entspringende

[1]) A. Spitzer, Ueber Migräne. Jena, Gustav Fischer, 1901.

Ast wird von den meisten Autoren nicht berücksichtigt. Bei den Geschwülsten und den Hirnhautentzündungen der hinteren Schädelgrube kommt der Vomitus sicher auch durch direkten Druck auf das Brechzentrum zustande. —

Der schwächste Punkt der Spitzerschen Hypothese, auf deren Einzelheiten hier nicht näher eingegangen werden soll, ist, worauf A. Schüller[1]) schon hinwies, die Voraussetzung leptomeningitischer Veränderungen im Bereiche des Foramen Monroi. Daß die Neigung zu entzündlichen Vorgängen im Ependym und an den Meningen in einzelnen Familien größer sein sollte als in anderen, wie Spitzer meint, davon ist nichts bekannt. Es ist dies nach unseren Kenntnissen sogar höchst unwahrheinlich. Über die so wichtige Frage der gleichartigen Erblichkeit geht Spitzer (l. c. S. 89) doch auffallend schnell hinweg, offenbar, weil sie durch seine Theorie eine Erklärung nicht findet. Ferner wäre es doch sehr merkwürdig, daß sich die Residuen der supponierten meningitischen Veränderungen ausschließlich auf die Gegend des Foramen Monroi beschränken sollten. Nun wissen wir zwar, daß das kindliche Gehirn im ganzen mehr zu meningitischen und meningo-enzephalitischen Prozessen neigt, als das der Erwachsenen; aber diese sind doch auch nicht annähernd so häufig, wie die Migräne; auch müßten wir in der Anamnese der Migränekranken doch öfters auf diese Erkrankungen stoßen. Das ist aber keineswegs der Fall. Also die beiden Kardinaleigenschaften der Hemikranie, die gleichartige Heredität und der Beginn in der Kindheit oder in der Jugend, vermag Spitzers Theorie nicht zu erklären. Ich glaube, Spitzer hat sich, so geistreich auch seine Ausführungen sind, allzusehr auf die Kraft seiner Deduktionen verlassen; der Boden der Tatsachen ist ihm hierbei unter den Füßen entschwunden. Das kann auch nicht weiter Wunder nehmen bei einem Autor, der da meint (S. 119), „daß eine Theorie, welche durch eine erklärende Deduktion begründet ist, zu ihrer wissenschaftlichen Brauchbarkeit und Existenzberechtigung der Bestätigung nicht bedarf." Weit gefehlt! gerade das wäre nun zu erforschen, ob sich die vorausgesetzten pathologisch-anatomischen Veränderungen bei interkurrent zu Grunde gegangenen Migränekranken — weder im Anfall noch im Intervall stirbt man an unkomplizierter Migräne — nun auch feststellen lassen. Der heuristische Wert der Spitzerschen Theorie ist meines Erachtens ausschließlich in der Heranziehung der intrakraniellen Drucksteigerung zur Erklärung der Pathogenese der Migräne zu suchen. H. Quincke hatte schon früher die Ansicht ausgesprochen, daß manche schwere Migräneformen, welche mit Schwindel und Apathie einhergehen, auf einem akuten Ergusse in die Ventrikel beruhen könnten. Solche Beobachtungen bilden gleichsam den Uebergang von der Migräne zur Epilepsie.

Vor $4^1/_2$ Jahre sah ich einen 7jährigen Knaben, der seit $^1/_2$ Jahre an heftigen Kopfschmerzen mit häufigen Anfällen von Schwindel und Ohnmachten (Petit mal) litt. Eine akute Infektionskrankheit sollte nicht vorausgegangen sein. Da eine geringfügige Neuritis optica bestand, und sich auch bei längerer Beobachtung kein Herdsymptom auffinden ließ, wurde auf meine Veranlassung eine Punktion des Seitenventrikels ausgeführt; es wurden zirka 40 ccm helle Flüssigkeit, die unter starkem Druck standen, entleert. Alle Erscheinungen verschwanden; der Knabe ist seitdem völlig gesund geblieben. —

[1]) A. Schüller, Ueber gemeine und symptomatische Migräne. Wiener med. Wochenschr. 1909, Nr. 17. Und: Röntgendiagnostik der Erkrankungen des Kopfes. Wien u. Leipzig 1912.

M. H.! Der Schädelinhalt kann zunehmen in seinen flüssigen Anteilen (Hydrozephalus extern. und internus, Meningitis in ihren verschiedenen Formen), oder in dem Gehirngewebe kann sich eine Geschwulst entwickeln, oder das Gehirngewebe kann an sich relativ zu mächtig werden (relative Hypertrophie, Megaloenzephalie). In allen diesen Fällen entsteht ein Mißverhältnis zwischen Hirnvolumen und Schädelkapazität. Dasselbe ist, worauf Schüller (l. c.) nachdrücklichst hinweist, der Fall bei der Kraniostenose, denjenigen Formanomalien des Schädels, welche einer Wachstumsstörung durch prämature, zuweilen schon bei der Geburt vorhandene Synostose der Nähte ihre Entstehung verdanken. Hierzu gehört auch der Turmschädel, bei dem die frontal verlaufenden Nähte zu früh verknöchern, und einige Fälle von hochgradiger Dolichozephalie. Es ist nun von großem Interesse, daß Schüller (l. c.) berichtet, eine große Anzahl dieser von ihm beobachteten Fälle hätten typische Migräneanfälle dargeboten. Diese Kranken hat Sch. auch röntgenologisch untersucht und bei ihnen eine außerordentlich starke Ausprägung der Impressiones digitatae und eine beträchtliche Verdünnung der Schädelwand festgestellt. Die gleichfalls symptomatischen Hemikranieanfälle bei Tabes und Paralyse sind vielleicht auf die von Reichardt[1]) u. a. in den letzten Jahren genauer studierte „Hirnschwellung" zurückzuführen, einen Zustand der gleichfalls ein Mißverhältnis zwischen dem Schädelinhalt und dem Schädelfassungsraum herbeiführt. Das Wesen dieser Hirnschwellung ist noch dunkel. Es sind wahrscheinlich autonome, besonders intensive, krankhafte Hirnvorgänge, die zu dieser Vergrößerung des Hirnvolumens führen können. Außer bei einer Reihe von Hirnkrankheiten, Psychosen, Epilepsie usw. ist sie bis jetzt bei verschiedenen Infektionskrankheiten und bei einer Anzahl von rätselhaften ganz akuten Todesfällen mit Sicherheit nachgewiesen worden. Reichardt (l. c.) hat durch sorgfältige Wägungen festgestellt, daß eine Differenz zwischen Schädelinnenraum und Hirngewicht von etwa 10 Proz. als mittlere, normale zu betrachten ist. Geringere als diese Differenzen sind als pathologisch anzusehen; das Gehirn und seine Häute haben dann nicht genügend Spielraum für die zahlreichen Möglichkeiten, die einen stärkeren Blutzufluß zu ihnen herbeiführen. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß die Lehre von dem Verhältnisse des Schädelfassungsraumes zu seinem jeweiligen Inhalt auf das Engste in Verbindung stehen muß mit der Lehre vom Hirndruck. Sehr lehrreich ist nun die von Reichardt aus seinen zahlreichen Messungen eruierte Tatsache, daß die Größe des Schädelinnenraumes bei geistig völlig Gesunden sehr bedeutenden und sehr häufigen Schwankungen unterliegt, Schwankungen, die sich überdies als in weitgehendem Maße unabhängig erwiesen von Körpergröße, Körperanlage und Geschlecht. Ferner ist von Interesse, daß manche Gehirne zu der sogenannten „Hirnschwellung" mehr zu neigen scheinen als andere.

---

[1]) Reichardt, M. Zur Entstehung des Hirndrucks bei Hirngeschwülsten und anderen Hirnkrankheiten und über eine bei diesen zu beobachtende besondere Art der Hirnschwellung. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde Bd. 28, 1905.

Derselbe: Ueber die Hirnmaterie. Monatsschr. für Psychiatrie und Neurologie, Bd. 24, 1908.)

Derselbe: Ueber Hirnschwellung. Zeitschr. f. die gesamte Neurologie und Psychiatrie; Referate u. Ergebnisse, Bd. III, H. 1 1911.

Berücksichtigt man nun alle diese Momente, so kann, wie Schüller (l. c.) sehr zutreffend und entsprechend den von mir schon seit Reichardts Arbeiten gehegten Anschauungen ausführt, ein ganz analoges Mißverhältnis auch der idiopathischen Migräne zu Grunde liegen, es könnte also bei Individuen, welche an idiopathischer Migräne leiden, der Schädelinhalt zu groß oder die Schädelkapsel zu enge sein. Es ist meines Erachtens zutreffender, zu sagen, daß die hemikranische Anlage auf diesem Verhalten beruhe. Sch. weist auch mit Recht darauf hin, daß mit dieser Hypothese die gleichartige Heredität der Migräne vollkommen zu vereinbaren sei, da schon die tägliche Erfahrung zeige, daß sich die Schädelformen und -Größen vererben. Daß auch die Größe und Konfiguration des Gehirns eine Familieneigentümlichkeit ist, geht aus dem von Karplus gelieferten Nachweise hervor, daß sogar genau derselbe Windungstypus bei der Deszendenz oft wiederkehrt. Schüller hält es nun für wahrscheinlich, daß bei den typischen Fällen von idiopathischer Migräne die Kapazität des Schädels der Norm entspricht, daß aber der Inhalt, also das Hirngewicht zu groß ist. Ich glaube, daß zur Entscheidung dieser Frage noch zahlreiche systematische Untersuchungen nach dem Vorbild der Reichardt'schen an interkurrent zu Grunde gegangenen Migränekranken erforderlich sind.

Aber noch einige weitere wichtige Kardinaleigenschaften der Hemikranie lassen sich ohne Zwang mit unserer Annahme erklären. So vor allem der bei weitem häufigste Beginn in der Jugend und das Zurücktreten des Leidens im Alter. Hyrtl (Anatomie des Menschen, S. 335) sagt: „Vom Eintritt der Geschlechtsreife angefangen ändert sich die Form des Schädels nicht mehr und bleibt, ein geringes Zunehmen in der Peripherie abgerechnet, stationär.“ . . . . . „Im Greisenalter werden die Schädelknochen dünn und spröde, die Diploë schwindet, an einzelnen Stellen (Keilbeinfortsatz des Jochbeins, Lamina papyracea) entstehen durch Resorption der Knochenmasse Öffnungen.“ Es ist klar, daß, wenn die Dehnungsfähigkeit der Schädelknochen aufhört, in der Pubertät sich das supponierte Mißverhältnis zwischen Schädelhohlraum und -Inhalt geltend machen muß; ebenso daß, wenn der Knochen schwindet, seine Wirkung auf das Gehirn geringer werden oder ganz aufhören muß. Hierzu kommt noch, daß das jugendliche Gehirn, vielleicht wegen seines größeren Wassergehaltes, nach Reichardt besonders zur Hirnschwellung disponiert ist, und daß das senile und präsenile oft einer allmählichen Atrophie unterworfen ist. Auch die Vermutung, daß das Gehirn der Migräneleidenden vielleicht in höherem Maße zu diesem noch unklaren Prozesse „Hirnschwellung“ neigt, liegt nicht sehr fern. Reichardt selbst scheint, soweit ich sehen kann, an diese Möglichkeit nicht gedacht zu haben.

Wie ist nun mit unserer Hypothese die Periodizität des Migräneanfalles zu erklären? Auch diese Frage läßt sich meines Erachtens nicht schwer beantworten. Zu diesem Behufe müssen wir uns die wichtigsten auslösenden Gelegenheitsursachen ins Gedächtnis zurückrufen: Gemütsbewegungen, geistige Überanstrengungen, Alkohol, sexuelle Exzesse und die Menses der Frauen. Alle diese Einflüsse wirken ausgesprochen hyperämieerzeugend, volumvermehrend auf das Gehirn. Das geht aus den wich-

tigen Arbeiten von E. Weber[1]), der bekanntlich auch nachgewiesen hat, daß sich zentralwärts von der Medulla oblong. ein die Weite der Hirngefäße beherrschendes Vasomotorenzentrum befinden müsse, zur Evidenz hervor. (Vergl. auch die Zusammenstellung bei A. Hirschfeld[2]). Es hat sich mir schon früher die Vermutung aufgedrängt, daß die sogenannte Periodizität der Hemikranie sich vielleicht auflösen möchte in der Mannigfaltigkeit jener vasomotorischen Einflüsse, vor denen kein Mensch sich behüten kann. In dieser Annahme wurde ich bestärkt, als ich von den mit verbesserten Methoden erzielten Untersuchungsresultaten E. Webers Kenntnis erhielt. Zudem muß jedermann zugeben, daß von einer regelmäßigen Periodizität, abgesehen von der menstruellen, keine Rede sein kann; daß man viel häufiger einen direkten ursächlichen Zusammenhang der Attaquen mit den erwähnten, die Hirngefäße erweiternden und das Hirnvolumen vermehrenden Einflüssen nachweisen kann, ebenso wie die Andauer dieser gar nicht selten auch längeres Bestehen der Migräne zur Folge hat (Status hemicranicus oder Hemicrania permanens). Es muß auch an die Möglichkeit gedacht werden, daß andere Gifte, und vor allem, daß eine Anhäufung oder auch ein Mangel von Produkten der inneren Sekretion in derselben Weise auf das Gehirn wirken kann. So manche Untersuchungen der letzten Jahre, namentlich der Wiener Schule, deuten darauf hin. Nimmt aber das Hirnvolumen zu, so muß, wenn das oben skizzierte Mißverhältnis besteht, eine Steigerung des Hirndruckes mit seinen bekannten Symptomen zustande kommen.

Ich glaube, daß manche Eigentümlichkeiten der Hemikranie bei der Aufstellung von Theorien über ihre Pathogenese allzusehr betont wurden, namentlich die, wie schon erwähnt, keineswegs übermäßig häufige Halbseitigkeit. Aber auch sie läßt sich von unserem Standpunkte aus ganz gut begründen. Wir brauchen nur auf die bekanntlich gar nicht seltenen Asymmetrien des Schädels hinzuweisen, die selbstverständlich auch mit einer Vermehrung oder einer Verminderung des Hohlraumes nur einer Hälfte einhergehen müssen; ferner auf die Erfahrung Reichards (l. c.), daß die „Hirnschwellung" auf eine Hemisphäre, ja auf Teile einer Hemisphäre beschränkt bleiben kann. Auch in dieser Richtung sind ausgedehnte exakte Untersuchungen noch dringend erforderlich. Auch das Auftreten von ausgesprochenen Sympathikussymptomen in manchen Fällen von Migräne kann uns nicht allzusehr befremden. Ich möchte sie gleichfalls als Wirkung des vorübergehend gesteigerten Hirndruckes auffassen und halte es nicht für ausgeschlossen, daß das von Karphus und Kreidl[3]) im Zwischenhirn sicher nachgewiesene Sympathikuszentrum durch diese Druckvermehrung gereizt bezw. temporär gelähmt wird. Die einzelnen Erscheinungsformen der Migräne: Kopfschmerz allein oder mit Erbrechen oder mit diesem und

---

[1]) Weber, E. Ueber die Selbständigkeit des Gehirns in der Regulierung seiner Blutversorgung. Archiv f. Anatomie und Physiologie 1908.

Derselbe: Die Wirkung des Alkohols und einiger Analgetica auf die Hirngefäße. Ebenda 1909.

Derselbe: Der Einfluß psychischer Vorgänge auf den Körper. Berlin 1910.

[2]) A. Hirschfeld. Die Beeinflussung der Hirngefäße durch chemische, physikalische und psychische Reize. Zeitschr. f. die gesamte Neurologie und Psychiatrie; Referate und Ergebnisse, Bd. 4, H. 3, 1911.

[3]) Karphus und Kreidl, Gehirn und Sympathicus usw. Archiv f. die ges. Physiologie Bd. 129, 135, 143. 1909—1911.

den verschiedenen Aurasymptomen lassen sich am ungezwungensten aus der individuell und wahrscheinlich auch an verschiedenen Partien der Schädelkapsel außerordentlich wechselnden Größe jenes Mißverhältnisses sowie aus der temporär ungleichen Intensität der auslösenden Momente erklären. Ferner ist zu berücksichtigen, daß die Reizbarkeit oder vielleicht noch mehr die Erschöpfbarkeit des gesamten vasomotorischen Apparates, insbesondere der zerebralen Zentren, ein verschieden großer sein kann bei den zur Hemikranie Disponierten und damit auch der hauptsächlichste Endeffekt dieser Zustände, i. e. die Volumzunahme des Gehirns in weiten Grenzen schwanken wird. (Auf die Frage nach der Existenz eines eigenen Zentrums für die Vasodilatatoren kann hier nicht ausführlicher eingegangen werden. —) Die Verminderung bezw. das Aufhören der Migräneanfälle im Alter ist außer auf die oben geltend gemachten Momente auch noch auf die Abnahme der Reizbarkeit der Gefäße infolge vermehrter Rigidität ihrer Wandungen zurückzuführen.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß nach E. Weber die gegen den Hemikranieanfall wirksamsten Arzeneimittel, Natrium salicylicum, Antipyrin und Koffein, die Hirngefäße zur Kontraktion bringen und so das Hirnvolumen vermindern. Derselbe Autor konnte zeigen, daß die Analgetika überhaupt durch Kontraktion der Hirngefäße wirken (vergl. Hirschfeld l. c.), so auch das Morphium. Sehr bemerkenswert erscheint mir, daß das die Krankheit Migräne selbst so erheblich mildernde Bromnatrium nach Winkler denselben Effekt hervorrufen soll. Dieser Autor konstatierte ferner ebenso wie andere Forscher bei der lokalen Kälteapplikation auf den Kopf, die der großen Mehrzahl der Migränekranken so wohltut, Kontraktion der Gehirngefäße und Abnahme des Hirnvolumens, während Wärmeanwendungen den gegenteiligen Effekt hervorrufen.

Überblicken wir nun noch einmal alle bisher zur Pathogenese der Migräne aufgestellten Theorien, so müssen wir zu folgendem Schlusse gelangen: Der Symptomenkomplex Migräne läßt sich am ungezwungensten erklären, wenn wir annehmen, daß die hemikranische Anlage auf einem Mißverhältnis zwischen Schädelinnenraum und Hirnvolumen beruht, und daß die Anfälle durch Gelegenheitsursachen hervorgerufen werden, die auf vasomotorischem Wege dieses Mißverhältnis noch zu steigern geeignet sind. —

Jede neue Hypothese bringt neue Aufgaben mit sich und eröffnet neue Fragestellungen. Es wird nun durch ausgedehnte, methodische, nach dem Vorbilde von Reichardt vorzunehmende Untersuchungen an interkurrent zu Grunde gegangenen Migränekranken festgestellt werden müssen, ob, in welcher Häufigkeit und in welchen Abstufungen das mehrfach erwähnte Mißverhältnis sich tatsächlich vorfindet. Das Material für diese Forschungen ist bei der großen Verbreitung der Migräne nicht schwer zu beschaffen; es bedarf demnach nur des Interesses der Leiter größerer Krankenabteilungen und der pathologischen Anatomen. Erst dann, wenn die Tatsachen in großem Umfange zu einer Bestätigung der von uns gemachten Voraussetzungen geführt haben, wäre die Frage zu ventilieren, ob man bei den schwersten gegenüber unseren bisherigen therapeutischen Bemühungen refrak-

tären Fällen zu einer Druckentlastung des Gehirns durch Lumbal- oder Ventrikelpunktion oder durch eine dekompressive Trepanation schreiten soll. —

Unsere Kenntnisse vom Magen auf Grund der Untersuchung mit Röntgenstrahlen.

Eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand dieser Methode.

Von Dr. **J. Schütze,**
Sekundärarzt am Röntgenlaboratorium von Dr. **M. Immelmann**-Berlin.

Eine sehr bedeutende Erweiterung unserer Kenntnisse der normalen und der pathologischen Zustände des Magens verdanken wir zweifellos der Untersuchung mittels Röntgenstrahlen, so daß es als berechtigt zu betrachten ist, auch in einer Zeitschrift die mehr für den Praktiker berechnet ist, des Näheren über ihre Ergebnisse zu berichten, schon um Anregung zu geben, in steigendem Maße sich dieser Methode zu bedienen. Zuerst gaben uns die Röntgenstrahlen darüber Aufschluß, daß die Anschauungen über Form und Lage des Magens, wie wir sie auf der Anatomie an den Leichen gelernt hatten, beim Lebenden jedenfalls nicht zutrafen. Es scheint vielmehr unter dem Einfluß vom Druck der Bauchpresse, dem Tonus des Magens selbst und der umgebenden Organe, der aufrechten Stellung des Menschen usw. die Form und Lage eine ganz andere zu sein; sie ist nicht sowohl breit liegend als längs stehend; wenigstens ist die zuletzt bezeichnete Form entschieden die häufigere und stellt sich uns als ein von der linken Zwerchfellkuppe nach unten bis zur Höhe der hinteren Beckenkämme längs verlaufender Schlauch dar, der dann nach rechts zum Pylorus wieder ein wenig nach oben umbiegt. Es kommen allerdings in seltenen Fällen auch mehr längs gelagerte Formen vor, bei denen die Umbiegung zum Pylorus nicht so nach aufwärts läuft, die also keine so erhebliche Hubhöhe aufweisen. Übrigens besteht anscheinend auch ein Unterschied bei Männern und Frauen; bei Frauen ist der Magen mehr längs gestellt als bei Männern. Auch wissen wir, daß die Form der unteren Thoraxapertur einen Einfluß auf die Magengestalt ausübt und ebenso, daß der kindliche Magen in den ersten Lebensjahren in seinem Aussehen von dem des Erwachsenen abweicht.

Daß man bei der Röntgenuntersuchung die Gestalt des Magens durch Einnahme sogenannter Kontrastmahlzeiten (Flüssigkeit und Brei irgend welcher Art mit Bismuth, Barium usw.), zur Darstellung bringt und daß dieser Methode der Vorzug vor der Aufblähung gebührt, dürfte so bekannt sein, daß man darüber nicht des Längern zu berichten braucht [1]) In selteneren Fällen und zu bestimmten Zwecken bedient man sich auch heute außerdem noch mit Kontrastmittel gefüllter Kapseln.

Zum besseren Verständnis sei noch erwähnt, daß man den Magen in verschiedene Regionen teilt, so daß man außer Cardia, Pylorus großer und kleiner Kurvatur noch die unter der Zwerch-

[1]) Ich möchte bei dieser Gelegenheit nur erwähnen, dass ich bei der Bereitung des Breies mich mit Vorteil der Dr. Ötkerschen Vanille-Puddingpulver bediene, bei denen nur 1 l kochendes Wasser nötig ist, um in 2 Minuten mit etwas Zucker, Salz und Kakao unter Zusatz von 120 g Bar. sulf. oder 80 g Bismuth. carbon. ponderosum den nötigen Brei herzustellen, der von den Patienten gern genommen wird.

fellkuppe sich fast stets findende Luftblase, die Magenblase benannt, unter ihr den Fundus als pars cardiaca, das Korpus als pars media, darunter den Magensack als pars pylorica, dann nach dem Pylorus zu das Antrum, getrennt von der pars pylorica durch den Sphincter antri, bezeichnet. Noch besonders zu erwähnen ist, daß die Einteilung bedingt erscheint durch besondere Bildung von Furchen am Magen, die als physiologisch aufzufassen sind. Der Pylorus markiert sich durch Freibleiben von der Kontrastmahlzeit, denn der Durchtritt der Speisen durch ihn erfolgt sehr schnell und in kleinen Mengen.

Da der Magen nur durch Ösophagus und Duodenum fixiert ist, sollen normalerweise die übrigen Magenteile sowohl bei Druck als beim Einziehen der Bauchdecke beweglich sein; beim Druck auf den gefüllten Magen soll auch der Inhalt sich frei nach allen Seiten und andern Teilen verschieben lassen. Ich möchte dies als Mobilität bezeichnen, im Gegensatz zur Motilität.

Die Füllung des Magens geht nun normalerweise so vor sich, daß sich beim Eintreten der Speisen in den Magen ein Trichter bildet, bestehend aus der pars cardiaca der die Speisen sozusagen auffängt und sich dann langsam nach unten öffnet, um den Inhalt nun zum kaudalen Pol treten zu lassen. Es entfaltet sich der Magen langsam durch Hinzutreten von immer mehr Speise, zuerst von unten nach oben zu, und dann nach den Seiten, es erfolgt dabei eine gewisse Schichtung des Mageninhalts nach dem zeitlichen Eintreten der Speisen. Wir können aus diesem Verhalten des Magens beim Eintreten der Speisen auf den Tonus schließen.

Nachdem der Magen ziemlich zur Häfte oder darüber hinaus gefüllt ist, setzt die Peristaltik ein, beginnend mit der Pyloruskontraktion, sie ist zuerst schwach und verstärkt sich allmählich. Es handelt sich dabei um rhythmische Bewegungen, die sich als über die Randkontur verlaufende Wellen darstellen, die von der pars media an nach dem Magenausgang zu wandern. Die pars cardiaca bleibt also davon unberührt. Und zwar schreiten normal die Wellen an der großen und kleinen Kurvatur ungefähr entsprechend vor bis zum Antrum, dies hat eine konzentrisch erscheinende Peristaltik sozusagen für sich und setzt sich in der Gegend des Sphincter antri durch besonders tiefe Einschnürung gegen den übrigen Magen ab.

Nicht jede Antrumperistaltik befördert Mageninhalt durch den Pylorus, da sich dieser nicht bei Ablauf jeder Welle öffnet, im Gegenteil wird bei jeder Kontraktion auch ein Teil des Antruminhalts wieder in den Magen zurückgetrieben. Der Stärke der Peristaltik der einzelnen Magenabschnitte entspricht sehr verständlicher Weise die Anordnung und Stärke der Magenmuskulatur. Der normale Rhythmus der Peristaltik beträgt eine Zeitspanne von 20—22 Sekunden. Fettnahrung vermindert die Stärke und die Anzahl der peristaltischen Wellen, Salzsäure hat den entgegengesetzten Effekt. Bei rechter Seitenlage entleert sich übrigens der Magen schneller als bei linker.

Die Austreibungszeit beträgt bei flüssig verabreichtem Kontrastmittel bis ca. 2 1/2 Stunde im Normalen und bei fester Kontrastmahlzeit bis ca. 4 Stunden

Beim Übergehen zur Besprechung der pathologischen Zustände des Magens, soweit sie uns durch Röntgenuntersuchung näher ge-

bracht sind, müssen wir zuerst die sog. Eventratio diaphragmatica und die Hernia diaphragmatica erwähnen. Bei erstgenanntem Zustand handelt es sich nur um abnormes Hochstehen der linken Zwerchfellhälfte, mit dem darin befindlichen oberen Magenteil, insbesondere der Magenblase, dagegen ist die Hernia diaphragmatica, dem Begriff der Hernie entsprechend ein Spalt im Zwerchfell, durch den z. T. der Magen in den Thorax durchgetreten ist. Die Lage des Magens kann natürlich auch durch die umgebenden Organe beeinflußt sein, z. B. bei Gravidität, Leber- und Milztumoren usw. Aber auch sonst haben wir über Form und Lage des pathologischen Magens wertvolle Aufschlüsse erhalten. Zuerst über die Zustände der Ptose. Diese ist zum Teil noch als konstitutionell aufzufassen besonders bei asthenischen Personen, solange es sich nämlich nicht um ein sehr bedeutendes Tiefertreten des gesamten Magens handelt und sich das Verhältnis zwischen großer Kurvatur und Pylorus nicht geändert hat. Ist letzteres dagegen der Fall, steht die große Kurvatur tief (unterhalb der Verbindungslinie der hinteren Beckenkämme), und der Pylorus hoch, so sprechen wir von Gastroptose. die oft verbunden mit allgemeiner Enteroptose ist und z. B. infolge Schwund des Fett polsters eintreten kann, in diesem Fall übrigens auch durch eine Mastkur wieder zu beheben ist. Sehr oft verbindet sich mit der Ptosis die Atonie und weiter die Ektasie.

Bei der Atonie handelt es sich um Nachlassen der peristolischen Funktion der Magenwand z. B. daran kenntlich, daß beim Eintritt der Speisen in den Magen, sich nicht vom kardialen Teil ein Trichter bildet, sondern entweder die große Kurvatur sich im ganzen nur etwas der kleinen nähert (sogenannte lange Taille), oder die Speisen sofort bis zum kaudalen Pol, der pars pylorica fallen. Es ist dann auch mehr oder minder das Anpassen der Magenwand an den Mageninhalt aufgehoben Normalerweise soll nämlich der Spiegel des Mageninhalts bei 30 oder 500 g Inhalt immer unter der Magenblase stehen, d. h. der Tonus läßt die Magenwände den Inhalt so umschließen, daß die Füllung von unten nach oben zu sehr bald erreicht ist, die weitere Dehnung des Magens dann in den Querrichtungen erfolgt.

Bei der Atonie ist die Magenblase oft überaus groß — es ist als ob die Blase zum Inhalt herabsteigt, da der Inhalt zu ihr nicht heraufsteigen kann und auch die Ausstoßung der Blase erfolgt nicht mit der nötigen Kraft. Man unterscheidet außer der Atonie noch orthotonische, hypertonische und hypotonische Funktion.

Bei der Ektasie hat sich das Vermögen der Längs- und Querzusammenziehung dauernd verloren, es ist also eine beständige, übermäßige Ausdehnung in der Längs- und Querrichtung vorhanden. Beide krankhaften Zustände, Atonie und Ektasie, finden sich nun häufig bei Pylorusstenose als sog. Obstruktionsektasie, anfänglich mit verstärkter Peristaltik, später läßt diese aber nach, es resultiert dann als Endzustand eine hochgradige Ektasie mit vollständiger Atonie. Den Grund für diese Obstruktionsstenose bilden meist Ulcus am Pylorus, alte Ulkusnarbe und Karzinom. Bei den beningnen, oder früher bening gewesenen Hindernissen ist die Ektasie meist größer als bei den von vornherein malignen, da bei diesen oft die Zeit zur Ausbildung einer starken Erweiterung fehlt.

Eine Verkleinerung des Magens kommt durch schrumpfende Pro-

zesse zu Stande, wie sie z. B. eine chronische Gastritis machen kann, oder durch geringe Beanspruchung des Magens bei länger dauernden Hungerzuständen, z. B. Ösophaguskarzinom usw. Meist aber ist ein Scirrhus, wie wir später noch sehen werden, Schuld an der Schrumpfung. Zu berücksichtigen bleibt auch noch ein totaler Spasmus des Magens, der aber nur eine zeitweise Verkleinerung des ganzen Organs herbeiführt. Endlich muß man daran denken, daß eine scheinbare Verkleinerung durch Hochlagerung des Organs vorgetäuscht sein kann.

Bei den krankhaften Tonuszuständen ist dann noch die mit tief durchschnürender Peristaltik und beschleunigter Motilität einhergehende sogenannte Vagotonie zu erwähnen, ferner der Pylorospasmus, ein tonischer Krampf des Pylorus, hervorgerufen z. B. durch Hyperazidität, und endlich ist der spastische Sanduhrmagen der Ausdruck eines tonischen Krampfes der Magenringmuskulatur. Es sei hier gleich hervorgehoben, daß heute der Begriff Sanduhrmagen keine Diagnose an sich mehr darstellt, sondern nur als ein Symptom einer anderweitig festzustellenden Erkrankung aufzufassen ist. Es kommt nämlich auch ein Sanduhrmagen als Endresultat narbiger Verziehungen und Verwachsungen vor, der im Gegensatz zum spastischen durch Verschiebung des Mageninhalts nicht zu lösen, und bei dem die ständig bestehende Einschnürung alle passiven Bewegungen des Magens mitmacht; übrigens treten bei dem letztgenannten Zustand die Speisen auch meist schneller aus dem oberen in den unteren Teil des Sanduhrmagens als bei der spastischen Form. Eine gute Unterscheidung zwischen Pylorospasmus und Pylorusstenose ergiebt in zweifelhaften Fällen das Einnehmen von ca. 0,05 Papaverinum hydrochlor. Bei Pylorospasmus wird dadurch die Austreibungszeit verkürzt, da der Krampf gelöst wird, bei Pylorusstenose wird die Austreibungszeit verlängert, da die Muskulatur noch mehr erschlafft als es sonst schon der Fall zu sein pflegt.

Der Spasmus totalis des Magens soll durch Bleivergiftung, starkes Rauchen usw. hervorgerufen werden.

Sehr wichtig zur Erkennung von Erkrankungen eines Teils des Magens ist die an sich allerdings sehr schwierige Beobachtung des Ablaufs der Peristaltik. In diesem Punkt hat die Biorönгenographie (d. h. kinematographische Aufnahmen) entschieden eine erhebliche Aufklärung gebracht und wird sie auch in Zukunft hoffentlich noch mehr bringen. Gerade wegen der Beobachtung des Füllungsverlaufes und der Peristaltik ist zur Magenuntersuchung die Beobachtung am Durchleuchtungsschirm unbedingt geboten. Ruhenden Organen wird man im Röntgenverfahren stets besser mit einer Plattenaufnahme beikommen — bei bewegten aber wird man neben der kurzfristigen in Bruchteilen einer Sekunde vorzunehmenden Plattenaufnahme auch die direkte Beobachtung mittels Durchleuchtung nicht entbehren können.

Eine Vermehrung der Peristaltik tritt ein, wie wir vorhin schon sahen, bei einzelnen tonischen Erkrankungszuständen, dann bei Zuständen von nicht zu alter Pylorusstenose. Tritt nach einiger Zeit ein Nachlassen der Kraft des Magens auf, so ermüdet zunächst die nach der Nahrungsaufnahme verstärkte Peristaltik bald und wird flacher und schwächer. Die Wellen der verstärkten Peristaltik sind oft doppelt so tief wie in der Norm und beginnen verhältnismäßig hoch

oben am Fundus. Die Ursachen für die hypertrophische Peristaltik bei Pylorusenge sind meist Narbenstenose oder Tumor, der sich infolge alten Ulkus entwickelt hat, auch hier fehlt beim primären Tumor meist die Zeit zur Ausbildung der Hypertrophie

Verminderung der peristaltischen Kraft tritt ein: zumeist bei Karzinom und bei Achylie. Fehlt an einzelnen Stellen der Magenwand die Peristaltik, so deutet das auf einen Tumor an der betreffenden Stelle oder sonstige Wandveränderungen. (Phlegmone usw.) Trotz der Verminderung der Peristaltik tritt bei Achylie meist eine beschleunigte Entleerung des Magens ein, was aber darauf beruht, daß infolge geringen Reflexes der Pylorus sich nicht gut kontrahiert und so den Inhalt in breiterem Strome und schneller durchtreten läßt. Beim Ablauf der Peristaltik kommen nun auch Verschiedenheiten der Ablaufszeiten vor, die als Brady- und Tachy-Peristaltik bezeichnet werden, doch hat man eine bestimmte Beziehung zu bestimmten Erkrankungen noch nicht feststellen können; wahrscheinlich haben Vermehrung und Verminderung des Salzsäuregehaltes einen Einfluß auf den peristaltischen Rhythmus. Im allgemeinen gelten die Werte, die um 21—22 Sekunden liegen als normal. Daß Antiperistaltik bei Pylorus- oder Duodenalstenose sich finden kann, ist erklärlich, wenn sie auch selten direkt am Schirm zu beobachten ist; doch soll sie sich manchmal auch bei Ulkus oder Karzinom der pars media, ebenso nach Kältereiz finden.

Ein wichtiges Zeichen für krankhafte Zustände ist die Länge oder Kürze der Entleerungszeit des Mageninhalts. Nicht immer entspricht Verstärkung der Peristaltik Verkürzung der Entleerungszeit und umgekehrt, wie wir das bei der Achylie schon sahen. Bei der beschleunigten Entleerung kommen, wie wir jetzt wissen, vor allem drei Krankheitszustände in Betracht. 1. Ulkus des Duodenums, 2. Achylie, 3. Starrheit des Pylorus. Besonders wichtig geworden ist die Beobachtung der verkürzten Entleerungszeit für die Erkennung des Ulkus duodeni. Verzögerung der Entleerung tritt auf 1. bei aus irgend einem Grunde bestehender Pylorusenge, deren Ursache natürlichst möglichst genau festzustellen ist, insbesondere ob es sich um funktionelle (Spasmus) oder organische Stenose handelt wegen der Unterscheidung beider siehe das früher beim Pylorospasmus gesagte; 2. durch Atonie. Bei länger als 8 Stunden dauernder Entleerung handelt es sich wohl ausnahmslos um Stenosen, wir können aus der Größe des im Magen befindlichen Restes auch einen Schluß auf die Stärke der Behinderung ziehen, wobei natürlich auch noch die bestehende Atonie in Rechnung zu ziehen ist. Bei der Entleerung ist der sog. Meringsche Reflex des Dünndarms zu berücksichtigen. Um zu wissen, ob es sich bei beschleunigter Entleerung um einen solchen handelt, füllt man den Magen mit Wasser an, wobei der Dünndarmreflex nicht eintritt, und beobachtet die Entleerung des Magens mittels Kontrastmittelkapseln. Es empfiehlt sich gerade wegen der Feststellung der Motilität wiederholt Untersuchung vorzunehmen, um eine in kürzerer Zeit aufgetretene Veränderung feststellen zu können.

Auch zur Beobachtung des Mechanismus nach Magenoperationen kann die Röntgenuntersuchung sehr wertvolle Dienste leisten. Sie zeigt z. B. ob eine Gastroenteroanastomose den gewünschten Ablauf der Magenentleerung gestattet, ob sie dauernd funktioniert oder sich mit der Zeit die Pyloruspassage wieder herstellt usw.

Besonders interessante und oft absolut eindeutige Aufschlüsse bei bestehenden Schmerzpunkten liefert uns die Röntgenuntersuchung darüber, ob der Schmerzpunkt dem Magen, dem Duodenum, oder einem andern Teil des Verdauungstraktus angehört. Fällt bei Druck auf die betreffende Stelle der Schmerzpunkt in die Magensilhouette, so wird man unter Verschiebung des Magens feststellen, ob der Schmerz auch dann an der gleichen Stelle der Magenwandung sich findet oder außerhalb liegt; ebenso erhält man aus dem Vergleich bei einer Untersuchung im Stehen und Liegen Aufschlüsse, da bei beiden Haltungen die Magenform und -lage eine verschiedene ist. Den Grund für Schmerzpunkte in der Magensilhouette können abgeben 1. Ulcus ventriculi, 2. Perigastritis mit Verwachsungen, 3. Tumorbildungen, event. Karzinom, 4. phlegmonöse Prozesse usw. Fällt der Schmerzpunkt in den Verlauf des Duodenums, so wird es dadurch event. beim Zutreffen auch anderer Erscheinungen möglich sein, ein Ulcus duodeni von einem Ulcus ventriculi zu unterscheiden.

Nachdem wir so die einzelnen Symptome pathologischer Art, die sich am Magen finden, im allgemeinen besprochen haben, empfiehlt es sich nun noch einige Worte zu sagen über die beiden hauptsächlich für den Röntgenologen in Betracht kommenden Erkrankungen, nämlich das Ulcus und das Carzinoma ventriculi. Außer den durch Ulcus ventriculi ausgelösten lokalen Spasmen, die zur Bildung des sog. spastischen Sanduhrmagens führen können, außer ferner der unter Umständen vermehrten Peristaltik und beschleunigten oder verzögerten Entleerung, dem eventuellen Pylorusspasmus und endlich dem Schmerzpunkt, gibt es noch ein Zeichen, das wir als für Ulkus charakteristisch kennen gelernt haben — das ist das sog. Nischensymptom. Handelt es sich um ein einfaches Schleimhautulkus, so wird man meist vergeblich nach einer Nische suchen, greift das Ulkus aber tiefer, durchbricht es womöglich die Magenwand und treten Verwachsungen mit den umgebenden Teilen auf (Ulcus penetrans), so setzt sich in der entstehenden Nische ein Teil des Kontrastmittels ab und wir sehen dies dann außerhalb der glatten Silhouette der Magenwand sich befinden, oft mit einer kleinen Gasblase darüber. Das Füllungsbild einer Nische kann wechseln, je nachdem der Kontraktionszustand der die Nische umgebenden Teile ein verschiedener ist.

Liegt ein abgelaufenes, geschrumpftes Ulkus z. B. der kleinen Kurvatur vor, so kann der Pylorus nach links oben verzogen sein, die kleine Kurvatur kann Einrollung (Schneckenform) zeigen ja, es kann ein hochgradiger konstanter Sanduhrmagen resultieren; es gibt dann stark palpable Tumoren mit event. Netzverwachsungen, bei denen die Entscheidung ob gutartiger oder bösartiger Tumor sehr schwer ist. Welche Folgen die Stenose eines alten Ulkus z. B. der Pylorusgegend haben kann, war früher schon erwähnt.

Es bleibt uns nun noch das Karzinom des Magens zu besprechen. Wir unterscheiden da zwei Arten, das fungöse und den Scirrhus und wollen zuerst vom sog. fungösen sprechen. Daß hochsitzende Karzinome schwer zur Darstellung kommen, war schon gesagt, weil die Kontrastmahlzeit meist den Magen nicht bis oben hin füllt; aber oft weist schon eine abweichende Gestalt der Magenblase auf Wandveränderungen hin. Daß natürlich ein Karzinom am Magenkörper und in der Pylorusgegend, sobald es Defekte des Füllungsbildes erkennen

läßt, leicht nachweisbar ist, wird nicht verwunderlich erscheinen. Nun tun das aber nicht alle Karzinome, besonders nicht, wenn sie an der vorderen oder hinteren Wand ihren Sitz haben. Man muß dann versuchen sich sozusagen einer indirekten Methode zu bedienen, um Defekte zur Darstellung zu bringen: man drückt die Vorderwand mit einer Fingerspitze an der verdächtigen Stelle gegen die Hinterwand und wird bei Vorhandensein eines Tumors dann einen größeren Kontrastmittelausfall erhalten, als dem Druck der Fingerkuppe entspricht. Manchmal gelingt es aber auch bei mageren Personen bei Durchleuchtung im frontalen Durchmesser Defekte der Vorder- oder Hinterwand direkt zur Ansicht zu bringen.

Die zweite Form der bösartigen Geschwulst bezeichnen wir als Scirrhus, es ist dies mehr eine diffuse, starre Infiltration. Ein schlauchförmiger, höckeriger Magen resultiert daraus, er nimmt oft mehr die liegende Gestalt an und es fehlen die Füllungsdefekte. Es ist oft sehr schwer eine Unterscheidung gegenüber Perigastritis mit ihren Verwachsungen zu treffen. Diese Scirrhus-Form ist für Operationen viel ungünstiger, da sie sich weniger demarkiert als die fungöse, sie greift auch leicht auf die Nachbarorgane über und bedingt dann natürlich eine Beschränkung der Mobilität.

Nun ist gewiß wahr, daß es auch beim Röntgen heißt est modus in rebus, es sind unserm Können starke Grenzen gesetzt, und die Röntgenuntersuchung soll ja auch nur ein Glied einer Kette von Untersuchungen darstellen, als Hilfsmittel bei der Gesamtheit unserer andern Untersuchungsmethoden dienen. Und doch hoffen wir sehr, daß sie uns noch bedeutende Erweiterung unseres Wissens und Erkennens bringt, insbesondere auf dem Gebiet der Möglichkeiten der Frühdiagnose des Karzinoms. Je früher der Arzt sich entschließt, im entsprechenden Fall bei Magenleiden der heute gefahrlosen Röntgenuntersuchungsmethode sich zu bedienen, um so mehr wird er zum Wohl seiner Patienten handeln.

Nachschrift: In dieser Arbeit sind absichtlich bestehende Meinungsverschiedenheiten der Autoren sowie ihre Namensnennung bei Seite gelassen, so schwer das auch oft war; sie sollte nur die als sicher erkannten Tatsachen bringen, um einem weiteren Kreis die Fortschritte und Ergebnisse der Röntgenmethode nahe zu bringen.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis findet, wer sich dafür interessiert, bei Arnsperger: die Röntgenuntersuchung des Magen-Darmkanals und ihre Ergebnisse usw. Leipzig. F. C. W. Vogel 1912.

Fortschritte auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten.

1. Vierteljahr 1913.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel,** Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

(Fortsetzung.)

Von neuen medikamentösen Mitteln sei das Prophylaktikum Malebrein erwähnt, ein chlorsaures Aluminium, das in Form von Gurgelwasser oder Inhalationen zur Anwendung kommt. Nach Jarosch[55]) ist das Präparat zur Bekämpfung der Tuberkulose von den oberen Luftwegen aus brauchbar. (Nach Ansicht des Ref. erstrecken sich die Erfahrungen des Verfassers noch über zu kurze Zeit.

Auch die mitgeteilten Krankengeschichten erscheinen nicht eindeutig, so daß erst weitere Erfahrungen abzuwarten sind.) — Über den günstigen Einfluß der Jodmedikation bei Tuberkulose berichten Rothschild-Soden[56]) und Pertik-Budapest[57]). Rothschild sah bei Abgabe von Jodkali im Sputum häufig intrazellulär gelagerte Tuberkelbazillen und Zunahme der Lymphozyten. Er hält die Erscheinung mit Löwenstein für das Zeichen einer Sputumphagozytose. Die Fälle zeigten auch klinisch einen günstigen Verlauf. Dem Jod kommt demnach, vielleicht bei Kombination mit Tuberkulin noch mehr, ein besonderer Einfluß auf die Unschädlichmachung der Tuberkelbazillen zu. Pertik verwandte Jodostarin, das im Gegensatz zum Jodkali keinen Jodismus verursacht, einen besseren Geschmack hat und sehr langsam ausgeschieden wird. (Wenn Jod gegeben wird, empfehle ich auch organische Jodverbindungen, in erster Linie Jodglidine, dann Sajodin und Jodostarin. Vor Jodkali ist zu warnen. Der Beweis für eine hervorragend günstige Wirkung des Jods ist durch beide Arbeiten m. E. nicht gebracht. Rothschilds Folgerungen sind einstweilen noch theoretischer Natur, während der Verlauf von Pertiks 2 Fällen, in denen beide Male wegen Haemoptoe die Jodkur abgebrochen wurde, auch ebensogut den Schaden der Jodanwendung beweisen könnte. Ref.) — Mann-Freiburg[58]) empfiehlt das Codeonal als Schlafmittel (1—2 Tabletten; Eintritt der Wirkung nach ³/₄ Stunde; Dauer ca. 7 Stunden.) (Codeonal ist ein leichtes Hypnoticum. Den Hustenreiz bei Phthisikern unterdrückt es oft zu wenig. Deshalb sind andere Sedativa neben ihm oft nicht zu entbehren. Ref.) — Über die Bekämpfung des tuberkulösen Fiebers bringt Ritter[53]) sehr beachtenswerte Beiträge. Er sah vom Elbon-Ciba (Chemische Verbindung von Zimtsäure mit Para-Aminophenol) bei chronischem hartnäckigem Fieber sichere und dauernde Wirkung. Es werden täglich 3—4 Tabletten zu 1,0 g nach dem Essen gegeben (s. auch letztes Referat). Auch Kampferöl (20 Proz.), 2,0 bis 3,0 g auf einmal täglich, 15—20 Tage angewandt, hatte häufig (in 50 Proz. der Fälle) eine entfiebernde Wirkung.

Chirurgische Behandlung. — Die operative Behandlung der Lungentuberkulose findet mehr und mehr Anwendung. Bruns[59]) untersuchte die Blutzirkulation in der atmenden und der atelektatischen Lunge und fand, daß bei einseitiger Lungenatelektase in der Zeiteinheit weniger Blut durch die Lunge fließt, als wenn beide Lungen sich normal ausdehnen. Die atmende Lunge wird reichlicher durchblutet, das rechte Herz hypertrophisch. — v. d. Berg, de Jong und Schutt-Holland[60]) stellen genauer die Indikationen zum Pneumothorax fest. Sie sahen bei 13 behandelten Fällen 7 mal pleuritische Exsudate. In 2 ungünstig verlaufenden Fällen erschien als Ursache des tödlichen Ausgangs die Verbreitung der Tuberkulose über die nicht behandelte Seite. Die Anlegung eines Pneumothorax kommt deshalb nur in Betracht bei schwerer, einseitiger oder fast einseitiger Tuberkulose, wenn die bisherige sachgemäße Behandlung ohne Erfolg war. Gefährlich, weil sie die Tuberkulose aktivieren und verbreiten kann, ist das Bestehen einer Erkrankung der andern Seite. Die direkten Gefahren des Eingriffs sind, von geübter Hand im Krankenhaus nach eingehender Röntgendiagnostik angewandt, sehr gering. Forlaninis Punktion ist vor Brauers Schnittmethode der Vorzug zu geben; das Manometer

gibt genügende Anhaltspunkte. Exsudate sind bei gewissem Umfange zu entleeren. Koch-Schömberg [61]) stellt 6 mit künstlichem Pneumothorax nach Forlanini behandelten Fällen 6 andere mit spontanem Pneumothorax gegenüber. Während von der ersten Gruppe 2, bei denen auch die bessere Lunge in größerer Ausdehnung erkrankt war und sogar Komplikationen vom Darm und Kehlkopf vorlagen, starben, gingen die letzten 6 nach einer vorübergehenden Besserung bzgl. Temperatur und Auswurfmenge alle zu Grunde. Das Exsudat blieb eben nicht wie beim künstlichen Pneumothorax steril, sondern ging in Eiterung über. — Über seine Pfeilerresektion der Rippen zur Verengerung des Brustkorbes bei Lungentuberkulose berichtet Wilms [62]) [63]). Die Operation geschieht in Lokalanästhesie und wird je nach der Lage des Falles modifiziert. Zuerst wird die paravertebrale Resektion der ersten bis fünften, oder besser siebenten Rippe vorgenommen, genügt das nicht, kommt in der 2. Sitzung nach einer Pause von ca. 3 Wochen die parasternale Resektion der 1.—5. Rippe in Frage, sofern es sich um Affektionen des oberen Teiles eines Oberlappens handelt. Pleuraverletzungen sollen vermieden und bei schwereren Fällen zwischen den Eingriffen größere Pausen gemacht werden. Will man mehr eindellen, muß die Clavicula reseziert werden, wie die Rippe, also parasternal. Erweisen sich stärkere Kompressionen des Unterlappens notwendig, so sind die Eingriffe bis zur 9. Rippe auszudehnen, evt. auch in umgekehrter Reihenfolge (erst unten).

Auf der linken Seite, wo das Herz das Thoraxvolumen verkleinert, genügt oft die nur paravertebrale Resektion. Ist über dem Unterlappen noch eine nicht adhärente Pleura vorhanden, ist es empfehlenswert, einen Pneumothorax anzulegen. Bei umfangreicben, schnell sich vergrößernden Kavernen, deren Kompression mittels der Pfeilerresektion nicht möglich ist, kommt die Eröffnung nach außen in Frage. Geeignet zu der Wilms'schen Operation sind fibröse, schrumpfende, auch kavernöse Tuberkulosen, die sich möglichst auf einen Oberlappen beschränken und unkompliziert sind. Die größte Erfahrung mit dieser Behandlung haben wohl Wilms und Sauerbruch [64]). Wilms betont, daß er die Eindellung des Unterlappens erst dann vornimmt, wenn er den Erfolg der Eindellung des Oberlappens abgewartet hat, ausgenommen wenn der Unterlappen sicher tuberkulös erkrankt oder besonders reichlich Sputum vorhanden ist. Sauerbruch sah von dieser Form der Behandlung Schädigungen durch Aspirationspneumonien, die er auf den nicht vorher eingedellten Unterlappen schiebt. Wilms hält in jedem Falle die Entfernung der ersten Rippe für nötig gegenüber Sauerbruch, der das von Fall zu Fall entscheidet. Sauerbruch gibt zu bedenken: Um die funktionelle Ruhigstellung und damit die Herabsetzung der Aspirationsgefahr auf schonendere und einfachere Weise zu erreichen, wäre vielleicht die Phrenicusdurchschneidung angebracht. Das ergibt eine Zwerchfellähmung mit maximaler Exspirationsstellung, sofortiges Aufhören von quälendem Hustenreiz und Rückgang der Sputummenge, wie ihn Sauerbruch in 4 so behandelten Fällen sah. — Baer [65]) bringt einen Beitrag zur Kavernenchirurgie. Auf Grund von Versuchen an Leichen und eines angeführten Falles schlägt er bei geeigneten Fällen von großen Kavernen extrapleurale Pneumolyse mit sekundärer plastischer Füllung der entstan-

denen Höhlung vor. Auch partielle Ablösung genügt öfter, um Kavernen im günstigen Sinne zu beeinflussen.

Komplikationen. — Über die Wirkung von lokalen Prozeduren auf das Blut berichtet v. d. Velden [66]). Nach ihm bewirken kurzfristige Kälteeinwirkungen, die räumlich auf Haut und Schleimbaut beschränkt sind (Eisbeutel!), doch Allgemeineffekte, die sich in einer deutlichen Verkürzung der Gerinnungszeit des Blutes zeigen; dasselbe bewirkt Wärme. Auch Adstringentia wie Plumb. acet, Acid. tannic, Liqu. ferr. sesquichlor. und Terpentinöl, wirken in dieser Weise. Besser und dauernder wirkt Kochsalz, Abbinden der 4 Extremitäten und Nebennierenextrakt (subkutan) auf die Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit.

Foerster [67]), der sich gestützt auf Beobachtungen in der Brehmerschen Anstalt in Goerbersdorf, mit der Haemoptoe befaßte, glaubt bzgl. der Ätiologie der Erkrankung, daß außer Gelegenheitsursachen und der Voraussetzung der krankhaften Veränderung des Lungengewebes noch ein dritter Faktor vielleicht eine Hämophilie (? Ref.) mitwirkt. Bei der Mehrzahl der Fälle zeigten sich Temperatursteigerungen, Die Hämoptoe verschlechtert nicht selten, besonders bei großen Blutungen (über 600 ccm) und schweren Fällen den Verlauf der Tuberkulose, aber keineswegs im allgemeinen. (Diesen Schlußsätzen kann man wohl beistimmen, obgleich Ref. nach vielfachen Erfahrungen Hämoptoen im allgemeinen pessimistischer beurteilen möchte.)

Über die Beziehungen der Erkrankungen der Schilddrüse und Tuberkulose macht Saathoff [68]) interessante Mitteilungen. Er fand unter 45 Fällen von ausgesprochener Thyreose (Vergrößerung der Schilddrüse, klinische Erscheinungen von Basedow, Erhöhung des Stoffumsatzes, Abnahme oder keine Gewichtszunahme bei starker Überernährung, Kocher'sches Blutbild, Lymphozytose und Mononukleose) nur einen frei von Tuberkulose. Besonders häufig kamen Bronchialdrüsenerkrankungen vor, der Verlauf war fast überall sehr günstig, des öfteren wurde mit gutem Erfolg Tuberkulin angewandt. Schwere Fälle von Tuberkulose zeigten meist keine Thyreose, ebenso 15 leichtere nicht (Männer!). Die Thyreose verdankt zumeist der Tuberkulose ihre Entstehung, vielleicht veranlaßt durch die Toxine des Tuberkelbazillus, vielleicht durch die im Blute kreisenden Bazillen selbst. Manchmal können auch beide Momente nebeneinander vorkommen. Die Behandlung besteht in Herausnehmen aus den alten Verhältnissen, Klimawechsel, reichlicher Ernährung, seelischer Beruhigung. — Oeri-Braunwald [69]) beschreibt bei einem 16 jährigen Knaben einen lebensgefährlichen Erstickungsanfall, der infolge Durchbruchs einer tuberkulösen Drüse in den Bronchus entstanden war. Nach Einleitung künstlicher Atmung wurde ein fingerendgliedstarkes und zwei kleinere Stücke einer verkästen tuberkulösen Lymphdrüse ausgehustet. Derselbe [70]) hat 413 Fälle von Lungentuberkulose auf Herzverschiebung untersucht, allerdings nur perkutorisch. Bei rechtsseitigen Erkrankungen der Lunge äußert sich die Herzverschiebung zuerst durch Drehung um die sagittale und vertikale Achse. Dadurch erscheint das Herz nach beiden Seiten oder nur nach rechts verbreitert. Der Spitzenstoß wandert nach außen und aufwärts oder verschwindet auch. Beim Zuge von links kommt sofort

die ganze Herzmasse in Bewegung, die Breite der Dämpfung bleibt dieselbe. Die Akzentuierung des zweiten Pulmonaltones ist oft die Folge eines mechanischen Hindernisses in der Pulmonalis, hervorgerufen durch direkten Zug, Schrumpfen der Lunge, oder durch Abknickung infolge Herzdrehung. Jedenfalls ist die Akzentuierung nicht ein Zeichen der Hypertrophie des rechten Ventrikels. — Melchior-Kopenhagen [71]) fand bei Sektionen von 848 erwachsenen Phthisikern 6 mal ulzerierende Magentuberkulose, einfache Ulcera oder deren Residuen 18 mal. Während des Lebens machten die Erkrankungen keine Symptome. Magentuberkulose fand sich meist bei akut verlaufenden Formen und ging fast stets mit ausgebreiteter Dünn- und Dickdarmtuberkulose einher. Bazillen waren in den erkrankten Flächen stets nachweisbar, pathogenetisch kommen chronische Gastritis mit Salzsäuremangel, und zweitens Motilitätsstörungen in Frage. 3 mal lag eine Stenosierung des Pylorus vor; hier schien der Prozeß — das Geschwür war trichterförmig — von oben begonnen zu haben. 3 mal war die Form des Geschwüres kraterförmig; hier fehlte die Pylorusstenose und der Prozeß schien in der Tiefe angefangen zu haben. — Über Nierenerkrankungen bei Tuberkulösen berichten Ritter-Edmundtstal [72]) und Leichtweiss-Ronsdorf [73]). Bei Albuminurien Jugendlicher soll man an Tuberkulose denken, ebenso bei ungewissen Beschwerden Urin untersuchen. Denn Ritter fand bei 20 Fällen, die kein Einweiß im Urin zeigten, in 40 Proz. durch den Tierversuch nachweisbare Tuberkelbazillen im Urin und fast stets auch im Blut, häufiger bei den offenen als bei den geschlossenen Tuberkulosen. In 6 pathologisch-anatomisch untersuchten Nieren fanden sich 5 mal Tuberkelbazillen. Bei 11 Fällen mit Albuminurie wurde einmal ausgesprochene Nierentuberkulose festgestellt, 8 mal im Blut und Urin Bazillen, die bei Vorhandensein von gekörnten Zylindern regelmäßig aufzufinden waren. Die Erscheinungen machten den Eindruck einer beginnenden geringfügigen Nierentuberkulose. Lichtweiss fand bei 32 Proz. der Untersuchten Albuminurien. Er nimmt in erster Linie eine sekundäre Schädigung des Nierengewebes an, die hervorgerufen wird durch aus dem Blutstrom ausgeschiedene Tuberkelbazillen und deren Toxine. — Über den Einfluß der Schwangerschaft auf die Lungentuberkulose berichtet Köhne-Göttingen [74]) aus der dortigen Lungenfürsorgestelle. Die Kranken sind teils jahrelang beobachtet worden und stammen zumeist aus ärmlichen Verhältnissen. Von 22 Fällen, bei denen Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in die Beobachtungszeit der Fürsorgestelle fallen, zeigte sich nur bei 5 ein ungünstiger Einfluß, davon bei zweien erst 9 Monate nach dem letzten Wochenbett. Manche mechanischen Momente, die auf den Zirkulations- und Respirationsapparat einwirken, veranlassen nach dem Verfasser den günstigen Einfluß, so die Hypertrophie des Herzens und die bessere Durchblutung der Lunge (infolge Verkleinerung des Lungenvolumens durch Hochstand des Zwerchfells). Der Verfasser kommt zu folgenden Schlußsätzen: 1. Tuberkulosen, die zu Schrumpfung neigen, werden durch die Schwangerschaft, die die Schrumpfung fördert bzw. sogar hervorruft, günstig beeinflußt.

2. In der Minderzahl der Fälle zeigt sich ungünstiger Einfluß.

3. Verhütung der Konzeption bei Phthisikern ist im allgemeinen nicht notwendig, Abort ebenso zumeist nicht indiziert. Bei nachweislicher Progredienz der Lungenveränderungen während der Gravidität kann die Indikation noch angenommen werden, wird meist aber zu spät erfolgen. Zum Schluß: Forderung der Aufnahme tuberkulöser Schwangerer in die Lungenheilstätten. — Stillverbot. (Die Schlußfolgerungen sind nach Ansicht des Referenten viel zu weitgehende. Aus meiner Fürsorgestellenpraxis, die entsprechend der Größe der Stadt ein sehr großes Material umfaßt, kann ich die Ansichten nicht teilen, besonders ist mir der Passus des Verfassers bedenklich, daß die Verschlechterung nur bei schweren Fällen auftrat, bei leichteren sich also kaum ein schädlicher Einfluß der Tuberkulose gezeigt hatte. Zur Beurteilung der Notwendigkeit einer Unterbrechung der bestehenden Schwangerschaft gehört die Kenntnis vom Verlauf der vorhergehenden, die Kenntnis ob die Tuberkulose aktiv ist, und wie die soziale Lage ist. Kommen die Kranken während der ersten Schwangerschaftsmonate zur Beobachtung, so ist von diesen Gesichtspunkten aus unbedingt — wenn es gegeben erscheint — der entsprechende Eingriff vorzunehmen. Bei offenen Tuberkulosen sollte in Ansehung der Gefahren für das Neugeborene, das sich in ärmlichen Verhältnissen mit Sicherheit und zumeist so schwer infiziert, daß es gewöhnlich bald zu Grunde geht, stets der Abort eingeleitet werden. Bei geschlossenen Fällen ist ja auch der Ausgang für die Mutter zum mindesten ungewiß. Und gerade die Fürsorgestellen, die mit von städtischen und gemeinnützigen Vereinen herrührenden Mitteln rechnen, sollten sich stets vor Augen halten, ob es zweckmäßig ist, das Leben einer Mutter, die vielleicht nach dem Tode oder bei Invalidität des Vaters den Unterhalt für ihre Kinder erwirbt, aufs Spiel zu setzen. So sind die Kinder vielleicht später der elterlichen Häuslichkeit beraubt, wachsen mehr oder weniger wild auf und fallen der Armenverwaltung zur Last, und das Neugeborene ist zugrunde gegangen. Ref.)

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Experimentelle Untersuchungen über die Pulsverspätung.

Von Professor Dr. **Edmund Hoke** (Prag-Franzensbad) und Priv.-Doz. Dr. **J. Rihl**, Assistent am Institute für experimentelle Pathologie in Prag.

(Vortrag gehalten in der wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 25. April 1913.)

Unter Pulsverspätung versteht man jenen Zeitabschnitt, der zwischen dem Beginne der Systole des linken Ventrikels und dem Auftreten des Arterienpulses verstreicht. Da versucht wurde, Veränderungen der Pulsverspätung für die Klinik des menschlichen Herzens zu verwerten (Robinson und Draper; Müller und Breuer), unternahmen wir es auf experimentellem Wege Beobachtungen über die Variierbarkeit der Pulsverspätung zu sammeln. Aus diesen Beobachtungen versuchten wir dann die Bedingungen abzuleiten, welche für die Pulsverspätung bestimmend sind. Unsere Versuche wurden an Kaninchen und Katzen ausgeführt. Die Tiere werden auf-

gespannt, tracheotomiert, meist kurarisiert und künstlich ventiliert. Der Karotispuls wurde mit dem Hürthleschen Tonometer, die Herzabteilungen nach der Knollschen Suspensionsmethode registriert. Das mit dem Zirkel abgemessene Intervall zwischen dem Beginne des Karotispulses und dem Beginne der Systole der linken Kammerspitze ergab in Zeitwerte umgerechnet die Dauer der Pulsverspätung. Wir konnten folgende Beobachtungen sammeln:

1. Bei der Extrasystole ist, wie dies vor Jahren schon Hering festgestellt hatte, die Pulsverspätung größer und zwar um so größer, je vorzeitiger die Extrasystole ist.
2. Beim Pulsus alternans ist die dem kleineren Pulse entsprechende Pulsverspätung größer.
3. Aortencompression bis zu einer Stunde führt mindestens zu keiner Vergrößerung der Pulsverspätung. Bei bestehendem Pulsus alternans kann durch eine Aortenkompression dieser und mit ihm die Vergrößerung der dem kleineren Pulse entsprechenden Pulsverspätung zum Verschwinden gebracht werden.
4. Aderlässe aus der Karotis, Verblutung aus der Pulmonalis führen zu einer Vergrößerung der Pulsverspätung.
5. Digitalis und Adrenalin in kleinen Dosen gegeben, verkürzen die Dauer der Pulsverspätung, in großen Dosen verlängern sie dieselbe.
6. Vagusreizung kann zu einer Verlängerung der Dauer der Pulsverspätung führen, Acceleransreizung zu einer Verkürzung derselben.
7. Länger dauernde Dyspnoe durch Aussetzen der künstlichen Ventilation führt auch nach der Vagotomie zu einer Vergrößerung der Pulsverspätung.

Nach diesen Versuchsergebnissen schienen uns folgende Faktoren allgemeiner Art für die Dauer der Pulsverspätung bestimmend zu sein.

1. Die Kontraktilität. Digitalis und Adrenalin in kleinen Dosen verstärken die Kontraktilität und vermindern die Pulsverspätung. Das Gegenteil, Herabsetzung der Kontraktilität und Verlängerung der Pulsverspätung bei dem kleineren Pulse des Alternans bewirkt die Glyoxylsäure. Ebenso wirkt längerdauernde Dyspnoe Kontraktionsherabsetzend und verlängernd auf die Dauer der Pulsverspätung. Bei der Verlängerung der Pulsverspätung der Extrasystole muß ebenfalls die noch nicht wieder hergestellte Kontraktilität des Herzmuskels mit von Bedeutung sein.

2. Die vermehrte, beziehungsweise verminderte diastolische Füllung der linken Herzkammer. Vermehrte diastolische Füllung (Aortenkompression, Digitalis) kann eine Verminderung der Pulsverspätung bedingen. Verminderte Füllung (Aderlässe, Pulmonaldurchscheidung) führt immer zu einer Vergrößerung der Pulsverspätung.

3. Die Höhe des Aortendruckes und die von ihm abhängige Durchblutung des Herzmuskels. Ein hoher Aortendruck wird eine bessere Durchblutung des Herzmuskels zur Folge haben, ein niederer wird die Durchblutung erschweren. Für das Adrenalin kommt noch der spezifisch erweiterte Einfluß auf die Koronargefäße hinzu.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Investigations on epidemic infantile paralysis. (Report from the state med. Institute of Sweden to the XV international congress of hygiene and demography. Washington 1912. Communication de l'institut méd. de l'état à Stockholm, Tome III, 1912.)

Der vorliegende im Auftrage der schwedischen Staatsregierung von einer Reihe von Forschern erstattete Bericht stellt in monographischer Form (zirka 270 Seiten, dazu Figuren und Kartenskizzen) einen sehr wertvollen Beitrag zur klinischen, experimentellen und epidemiologischen Erforschung der Poliomyelitis dar.

Kling, Pettersson und Wernstedt behandeln die Anwesenheit des Virus der epidemischen Kinderlähmung im menschlichen Organismus. (S. 5—168.)

Josefson berichtet über experimentelle Untersuchungen über die Frage der Übertragbarkeit der Poliomyelitis durch tote Gegenstände. (S. 169 bis 178.)

Kling, Pettersson und Wernstedt gehen näher auf die Art der Zerstreuung der Infektion ein mit besonderer Berücksichtigung der Übertragbarkeit durch blutsaugende Tiere. (S. 179—186.)

Dieselben Autoren beschreiben das klinische Bild der experimentellen Meerschweinchenpoliomyelitis (S. 187—210) und behandeln in einem weiteren Abschnitt die histologischen Veränderungen des Spinalmarkes bei mit poliomyelitischem Virus infizierten Tieren. (S. 211—220.)

Kling und Pettersson bringen eine histologische Untersuchung derjenigen Schleimhäute, welche als Eingangspforten des poliomyelitischen Virus verdächtig sind. (S. 221—234.)

Zum Schluß gibt Wernstedt die epidemiologischen Ergebnisse wieder, die anläßlich der großen Poliomyelitisepidemie in Schweden im Jahre 1911 gewonnen wurde.

Referent kann leider nicht im Rahmen eines Referates auf den Inhalt der wertvollen Monographie eingehen, glaubt aber allen Interessenten durch Mitteilung der obigen Inhaltsangabe einen Dienst zu erweisen und kann auf Grund persönlicher Einsichtnahme das Studium der Arbeit nur empfehlen. Referent möchte sie als die wichtigste Erscheinung der Poliomyelitisliteratur aus dem letzten Jahre bezeichnen.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Lecène, P., Verhütung der peritonealen Infektion bei gynäkologischen Operationen. (Annal de Gyn., Sept./Okt. 1912.)

Aus dem Aufsatz, welcher ebenso klar wie erschöpfend darstellt, wie sich gegenwärtig die Mehrzahl der französischen Gynäkologen dem Peritoneum gegenüber verhält, können nur die Hauptpunkte kurz mitgeteilt werden. Bezüglich der Sterilisation des Katguts traut man den kalten chemischen Verfahren inkl. der Jodierung nicht so recht, wenigstens bevorzugen viele Operateure die Sterilisation in Alkohol oder Azeton im Autoklaven. Gesichtsmasken habe nur der bebartete und viel sprechende Operateur nötig. Obligatorisch sind die im Dampf sterilisierten Gummihandschuhe für alle Operationen. Am meisten verwendet werden die etwas dicken Handschuhe nach Chaput, welche 20 bis 30 mal eine Sterilisation im Autoklaven bei 112—120 Grad aushalten sollen. — Was die Vermeidung der endogenen Infektion anlangt, so wird in Frankreich seit 1909 der Grossichsche Jodtinkturanstrich der Haut des Operationsfeldes ganz allgemein angewendet. Die Schnittränder der Haut werden sub operatione mit ganz schwach feuchten sterilen Kompressen bedeckt, außerdem

durch breite Bauchspekula. — Trotzdem bei Myomen nach Fossati der Zervikalkanal in 50% der Fälle pyogene oder saprophytische Keime enthält, ist doch nach den klinischen Erfahrungen seine Eröffnung sub operatione so gut wie ungefährlich. Vorsichtshalber exzidiert man in Frankreich fast allgemein seine Schleimhaut, behandelt auch mitunter die Wundfläche mit Jodtinktur, und übernäht den Stumpf hermetisch. Auch die Eröffnung der Scheide gilt für ziemlich harmlos, wenn man sie unmittelbar vor der Operation mit Jodtinktur ausgepinselt oder auf andere Weise desinfiziert hat. Mehrtägige antiseptische Ausspülungen der Scheide vor der Operation werden fast durchgängig vorgenommen. Bei Kollumkarzinom wird ganz besonders unmittelbar vor der Operation reichlich Jodtinktur angewendet, das Karzinom selbst aber in Ruhe gelassen. Hauptprinzip beim Karzinom wie auch bei der Operation vereiterter oder verjauchter Myome ist die Entfernung des ganzen Organs oder Organkomplexes in uneröffnetem Zustande. Eventuell kann hierzu zu Beginn der Operation der äußere Muttermund vernäht werden. — Bei versehentlichen Eröffnungen des Darmes kommt es darauf an, ob und wieviel Darminhalt ausgetreten ist. Ist keiner oder wenig ausgetreten, so genügt die doppelte Übernähung des Defektes. Dagegen ist bei einigermaßen reichlicherem Austritt mit Sicherheit eine Infektion anzunehmen: Auftupfen und Abwaschen der beschmutzten Stellen mit warmen Kochsalzkompressen, Vernähung und Dränage (s. u.). Bei Eröffnung von Eiterherden sind außer den Streptokokken vor allem die Anaërobier gefährlich, die aus dem Darm oder der Scheide stammen. Wenn irgend tunlich, operiere man nur à froid. Muß man à chaud operieren, dann gestalte man den Eingriff so einfach wie möglich, z. B. einfache Inzision und Dränage per vaginam oder per abdomen; die Radikaloperation kann später erfolgen. — Im allgemeinen traut man dem Peritoneum mehr Widerstandskraft zu als dem Bindegewebe, aber nur dem gesunden Peritoneum. Daher keine Malträtierung desselben. Kein Zurücklassen von Flüssigkeiten oder totem Gewebe. Exakte Blutstillung, keine Massenligaturen. Sorgfältigste Abdeckung, so daß nur soviel von der Bauchhöhle offen vorliegt, wie unbedingt nötig. — Im allgemeinen, außer bei freiem Exsudat, Trendelenburgsche Lage, aber vor Schluß des Peritoneums Übergang zur Horizontallage und Herabholen sowie sorgfältige Ausbreitung des großen Netzes. Die Abdeckung muß, um dicht zu sein, aus zwei Etagen bestehen: die erste Etage besteht aus drei Einzelkompressen, eine in der Mitte, je eine auf den Seiten; diese Etage bleibt von Anfang bis Ende der Operation am Platze liegen. Die zweite, obere Etage besteht aus etwas kleineren Kompressen und wird nach Bedarf gewechselt. Man operiere schnell und anatomisch. Bei schwierigen Adnexoperationen wird das Fauresche Verfahren empfohlen (Beginn mit der supravaginalen Amputation des Uterus). Alle Ligaturen und Ligamentsstümpfe sollen subperitoneal versenkt werden. Venöse Flächenblutungen stille man durch Übernähen mit Peritoneum, nicht mit dem Paquelin. Die Blutstillung soll fertig sein, ehe man infektionsverdächtige Organe eröffnet. Zwei Arten von Peritonisierung des kleinen Beckens samt Inhalt sind zu unterscheiden: 1. die einfache oder tiefe Peritonisierung besteht in der genauen Vereinigung der durchtrennten Bauchfellwundränder (Lig. lata usw.). 2. Die hohe Peritonisierung besteht in einer queren Dachbildung über dem kleinen Becken, um so die große Bauchhöhle gegen letzteres abzuschließen. Ist z. B. das Peritoneum des Douglas und zu beiden Seiten des Rektums sehr zerfetzt, so überkleide man diese Partien zunächst mit Peritoneum aus der Nachbarschaft. Mitunter wird man oberhalb der tiefen Peritonealnaht (1) das Blasenperitoneum mit dem prae- und laterorektalen Peritoneum vereinigen können und event. eine Schlinge des S. romanum mit herbeiziehen können. Das geht nicht in Fällen, in denen das Peritoneum entzündlich, schwartig verändert ist. In diesen Fällen muß man die hohe Peritonisierung

ausführen, und zwar folgendermaßen: eine überwendliche Naht vereinigt das Blasenperitoneum und die Reste des präuterinen Peritoneums mit dem Peritoneum parietale der hinteren Beckenwand eventuell inkl. Mesenterium des S. romanum, wobei weder dieses noch das Rektum zu sehr eingeengt werden darf. Indiziert ist diese Dachbildung nach der Exstirpation eitriger Adnextumoren, wenn das Beckenperitoneum so infiltriert und brüchig ist, daß sich die gewöhnliche tiefe Peritonisierung nicht ausführen läßt, und wenn sub operatione eine starke Verunreinigung mit Eiter usw. stattgefunden hat. — Was die Frage der Dränage anlangt, so wird nicht dräniert, wenn nichts Septisches in die Bauchhöhle hineingekommen ist. Ist dies der Fall gewesen, dann soll man die verunreinigte Gegend so gut wie möglich gegen die freie Bauchhöhle abschließen und nach außen dränieren. (Betrachtungen über die Wirksamkeit der Bauchhöhlendränage.) Man hat sich in Frankreich seit etwa 10 Jahren bemüht, möglichst exakte Indikationen für die Bauchhöhlendränage herauszufinden: Bei freiem Aszites bei Ovarialtumoren wird nicht dräniert. Bei freier oder abgekapselter blutiger Flüssigkeit, bei unvollkommener Peritonisierung der wunden Stellen, bei fortbestehender kapillärer Flächenblutung und endlich bei möglicherweise stattgehabter endogener Infektion hat man sich bezüglich der Dränage von Fall zu Fall zu entscheiden. Folgendes dient als Richtschnur. Keine Dränage bei freiem Blut in der Bauchhöhle infolge geplatzter Extrauteringravidität, desgleichen bei nicht infizierter Hämatozele; when in doubt bezüglich Infekt, drain. Die Fälle unvollständiger Peritonisierung sind recht selten geworden bei der vorgeschrittenen Technik. — Wenn eine endogene Infektion vermutet wird, ist die Entscheidung mitunter schwer. L. gibt folgende Ratschläge. Wie schon gesagt, keine Dränage bei einfacher Eröffnung der Scheide, auch beim Kollumkarzinom, wenn Uterus und Scheide in toto entfernt wurden, ebenso bei denjenigen Verletzungen des Darmes, bei denen kein Darminhalt ausgetreten ist. Ist dies dagegen der Fall gewesen oder ist die Darmwand nicht völlig gesund, dann unbedingt Dränage, und zwar bei Dünndarmverletzungen per abdomen, nach sorgfältiger Peritonisierung des kleinen Beckens, bei Verletzungen des Kolon pelvinum oder des Rektums per vaginam, wobei ebenfalls ein exakter vesikosigmoidealer Abschluß gegen die freie Bauchhöhle gemacht werden muß. — Bei Austritt von Eiter sub operatione sind wir auf die klinische Schätzung bezüglich dessen Virulenz angewiesen. Alter Eiter, besonders gonorrhoischer, riecht nicht; er soll aufgetupft werden und keine Dränage gemacht werden. Dagegen muß bei frischeren Prozessen, bei stinkendem Eiter und bei Verdacht auf Streptokokken dräniert werden. Peritonitis und Bindegewebsphlegmone drohen sonst. Die Peritonitis setzt in solchen Fällen meist erst nach einigen Tagen ein, ist aufsteigend und putrid infolge von Mischinfektion vom Bindegewebe her, fast stets tödlich. Das gleiche droht bei jauchigen Fibromen und bei gewissen infizierten Kollumkarzinomen, wenn sie verletzt worden sind. Die Dränage hat in allen diesen Fällen per vaginam zu erfolgen nach ausgiebiger Überdachung des kleinen Beckens. Dem Rohr ist unbedingt der Vorzug zu geben; ob man es mit Gaze umwickelt oder daneben ein paar Gazestreifchen einlegt, sei nebensächlich. Mit wenig Ausnahmen soll also bei gynäkologischen Laparotomien eine notwendige Dränage per vaginam gemacht werden, in Verbindung mit Dachbildung. Die abdominale Dränage ist außer nach gewissen Dünndarmverletzungen indiziert bei sonst nicht zu beseitigendem Nachsickern von Blut, z. B. bei retrouterinen Hämatozelen, Fibromen oder Zysten des Lig. lat., also meist aseptischen Operationen. Das Rohr darf hierbei nicht länger als 48 Stunden liegen bleiben. — Eine kombinierte abdomino-vaginale Dränage ist nur ganz ausnahmsweise indiziert, z. B. wenn eitrige Adnextumoren aus dem kleinen Becken hinaufgeragt haben bis über den Beckeneingang; hierbei muß dann reichlich Gaze verwendet werden; eine peritoneale Überdachung

ist hier unausführbar. — Versuche, die Resistenz des Peritoneums künstlich zu erhöhen, haben auch in Frankreich zu keinem Resultate geführt.

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Geissler, (Stettin). **Unter welchen Voraussetzungen darf man die Nichterkennung der progressiven Paralyse als einen ärztlichen Kunstfehler bezeichnen.** (Zeitschrift f. Medizinalbeamte, 1913. Nr. 9.)

Ein Lademeister J. F. wurde beim Überschreiten eines Bahnüberganges vom Schlagbaum am Kopfe verletzt und brach beim Übersteigen der zweiten Schranke das linke Bein. $2^1/_2$ Jahre nach dem Unfalle taboparalytische Symptome. 6 Gutachter haben auf Paralyse nach dem klinischen Befund ohne serologische Untersuchung erkannt und einen Zusammenhang mit dem Unfall abgelehnt Exitus nach Skopolamin-Morphin-Injektion anlässlich der Lumbalpunktion. Obduktionsbefund und Untersuchungen von Blut und Liquor sprechen absolut gegen Taboparalyse. — Unterlassung diagnostischer Eingriffe, wie Probepunktion, Durchleuchtung, sowie serodiagnostischer Untersuchungen, wie die Wassermannsche Reaktion, sollen als ärztliche Kunstfehler insofern angesehen werden, als hierdurch dem Kranken ein physischer materieller oder moralischer Schaden (odium einer wirklich nicht bestehenden Lues) erwachsen kann

Dr. Buchtala-Graz.

Roger, H. und **Baumel, J.** (Montpellier), **Lumbalpunktion bei Kopfschmerzen.** (Revue de Méd. 1913, XXXIII. Bd., S. 40—47.)

Die meisten akuten Infektionskrankheiten sind von mehr oder weniger intensiven Kopfschmerzen begleitet. Diese sind ihrerseits nicht durch eigentliche Meningitis im Sinne der pathologischen Histologen bedingt, sondern teils durch den mechanischen Druck des Liquor, teils durch hypothetische Toxine. Diese rufen zwar keine Meningitis, wohl aber „états méningés, réactions méningées, méningites séreuses, méningites chimiques" hervor. Eine Lumbalpunktion hebt den Druck auf, beseitigt die Toxine — und die Kopfschmerzen. Probatum est. —

Warum sich zwei Autoren an diesem einfachen Gedankengang abmühten, ist nicht recht ersichtlich. Buttersack-Trier.

Karpas, M. J. and **Lamkut, Ch. J., Multiple heterologous cerebro-spinal tumors; endotheliomata of cord, gliomata of pons and corpus callosum. (Multiple heterologe cerebrospinale Tumoren, Endotheliome des Rückenmarks, Gliome der Brücke und des Balkens.** (Review of neurology and psychiatry, July 1912.)

Ein 31 jähriger Farmer, der ein Jahr vorher ein Kopftrauma erlitten hatte, bot folgendes Krankheitsbild:

3 Wochen vor seinem Tode war er still, apathisch, verwirrt, klagte über Kopfschmerzen und Erbrechen. Über seine persönlichen Verhältnisse gab er nur in beschränktem Maße Auskunft, war sonst der Untersuchung nicht recht zugänglich. Für Apraxie und Aphasie ergaben sich, soweit dies nach den einfachen Proben möglich war, keine Anhaltspunkte.

Auf körperlichem Gebiete zeigte Patient folgende Symptome: Ungleichheit der Pupillen, r. und l., auf Lichteinfall verschieden reagierend. Wahrscheinlich Lähmung des rechten Rectus internus. Doppelseitige Papillödem mit drei Dioptrien Schwellenwert. Herabsetzung der Sensibilität und leichtes Vibrieren der rechten Gesichtshälfte. Spontanbewegungen des rechten Armes sehr beschränkt, spastisch. Der linke Arm wird ausgiebiger gebraucht als der rechte. Patient konnte nicht aufsitzen, gehen oder stehen. Der Grad des Spasmus in den unteren Extremitäten war verschieden. Patellarreflexe herabgesetzt. Babinski rechts +, links nur einmal +. Bauchdeckenreflexe links fehlend. Manchmal treten rechts tonische Kontraktionen des Gesichtes und Armes auf mit Bewußtseinsverlust. Einmal werden konvul-

sivische Zuckungen in der linken oberen Extremität notiert. Allgemeine Sensibilität mit Ausnahme des erwähnten Bezirkes intakt. Wassermannsche Reaktion im Blut in der Spinalflüssigkeit negativ. Puls 100—120. Es wurde wegen Verdacht eines Tumors ein operativer Eingriff in die linke Frontalgegend vorgenommen.

Die Sektion ergab nun den seltsamen Befund von multiplen Endotheliomen des Rückenmarks und Gliomen des Pons und des Balkens, die denn auch den eigenartigen somatischen Symptomenkomplex hinreichend erklären.

K. Boas-Straßburg i. Els.

Medikamentöse Therapie.

Bretschneider A. (Metz), Drosan (Extr. Droserae c. natrio bromat) als Keuchhustenmittel. (Ther. d. Geg. 1913 H. 5.)

B. empfiehlt den mit 1 Proz. Bromnatr. versetzten wässerigen Auszug der Blätter von Drosera rotundifolia auf grund von 32 günstigen Erfahrungen. Er vermutet, dass das in der (fleischfressenden) Pflanze enthaltene peptonisierende Ferment speziell in der Tracheal- und Bronchialschleimhaut eine bakteriolytische bezw. hyperämisierende Wirkung entfaltet. Esch.

Bücherschau.

Dähnhardt Oskar u. v. Löwis of Menar A., Natursagen, eine Sammlung naturdeutender Sagen, Märchen, Fabeln und Legenden. (Bd. IV: Tiersagen. Leipzig, Berlin 1912, B. G. Teubner. Geb. 10,50 M.)

In dem vorliegenden 2. Teile der Tiersagen sollen Wanderstoffe aus dem Gebiet der Erzählungen über Tiere in ihrer Entwicklung dargestellt und die Wege ihrer Verbreitung erforscht werden. Die wirkende Triebkraft für die Entstehung all der Tiergeschichten in dunkler Vorzeit liegt, wie der Herausgeber betont, in der liebevollen Naturbeobachtung. Sie ist die gemeinsame Wurzel, aus der die kunstlosen Sagen, die phantastischen Märchen und die ernsten, mahnenden Fabeln emporgewachsen sind, ohne sie wären Tiergeschichten nicht denkbar. So verschafft das Buch, das sich ja in erster Linie an Philologen wendet, auch dem Naturwissenschaftler, überhaupt jedem, der Interesse an der Natur hat, abwechselungsreiche, anregende Stunden.

H. Koenigsfeld.

Roux, Wilh. (Halle a. S.). **Über kausale und konditionale Weltanschauung und deren Stellung zur Entwicklungsmechanik.** (Leipzig, W. Engelmann. 1913. — 60 Seiten.)

Verworn hat unlängst eine Schrift unter ähnlichem Titel erscheinen lassen, in welchem er den Ursachenbegriff als Erklärungsprinzip abschaffen und dafür die Betrachtung der verschiedenen Bedingungen, welche zu irgend einem Geschehen führen, in den Mittelpunkt stellen wollte.

In der vorliegenden Schrift setzt der hauptsächlich angegriffene Roux mit scharfen Worten auseinander, dass in Verworns Konditionismus doch das Kausalitätsprinzip enthalten sei; nur habe V. den Begriff der Ursache falsch aufgefasst. Hauptsächlich aber hat V. dem Satz von der „effektiven Äquivalenz" der bedingenden Faktoren die Deutung untergeschoben, dass alle die einzelnen bedingenden Faktoren gleichwertig seien, während tatsächlich eine Inaequivalenz besteht.

Das Schlussurteil lautet: Verworns Ansicht ist nicht nur sachlich unrichtig, sondern auch widerspruchsvoll in sich selber, nicht logisch, sondern verworren. Sie bringt statt Erkenntnis Irrtum und Verwirrung, statt Licht Dunkel. —

Roux ist ein alter Kämpe, der eine dialektisch und logisch gut geübte

Klinge schlägt. Ist auch der Streit an sich nicht eben bedeutungsvoll, so freut man sich doch des eleganten Fechters und kann nur bedauern, dass solche feine Schulung des Geistes immer seltener wird. Buttersack-Trier.

Neuere Medikamente.

Dermagummit: Sterile Kautschuklösung zur Erzielung einer keimfreien Decke der Haut als Ersatz für Operations-Gummihandschuhe. (Degen & Kuth.)

Diaspirin: Bernsteinsäureester der Salicylsäure. Enthält 77,1 Proz. Salicylsäure. Weisses, geruchloses Pulver von schwach säuerlichem zusammenziehendem Geschmack, schwer in Wasser, leicht in Alkohol löslich.

Harmloses Diaphoreticum. Wird tadellos vertragen und besitzt eine stärkere schweisstreibende Wirkung als alle andern neueren Salizylpräparate,

Dosis: 0,5—1 g 3—4 mal tägl. (Tabl. Diaspirin à 0,5 g Nr. 20 in Originalpackung.) (Bayer.)

Digipuratum: Gemisch sämtlicher wirksamer Digitalisglykoside. 0,4 Proz. Digitoxingehalt.

Indikationen: Herzerkrankungen. Diuretikum.

Dosis: Absteigend 3, 2, 1 Tablette täglich; für chron. Digitaliskuren 1 Tablette täglich. Bei akuter Herzschwäche intravenöse Injektion (oder intramuskulär von 1—2 Ampullen.

Packung: 1 Röhrchen mit 12 Tabletten. 1 Schachtel mit 6 Ampullen. (Knoll & Co., Ludwigshafen a. Rh.)

Digistrophan: Ein aus titrierten Folia Digitalis und Semen Strophanthi nach D. R. P. hergestelltes Digitalis-Strophanthus-Präparat, von vollkommener Konstanz, exakter Dosierbarkeit, absoluter Haltbarkeit und stets vollwertiger Wirksamkeit. 0,15 Digistrophan entsprechen 0,1 Fol. Digit. und 0,05 Semen Strophanthi. Die Wirkungsstärke wird nach Froscheinheiten eingestellt. Die Vorteile des Präparates sind: raschester Eintritt der Herzwirkung durch Strophanthusgehalt, lange Dauer der Wirkung durch Digitalis, Ausschluss bezw. Milderung der kumulativen Wirkung.

Wirkungsweise: 1. Verstäkrung der Schlagtiefe und Herabsetzung der Schlagzahl des Herzens. Verschwinden der Arythmie in denkbar weitestem Masse. 2. Anhaltende Regulierung des Blutdruckes (Hebung bei abnorm niedrigem Druck, Herabsetzung bei sogen. Hochdruckstauung). 3. Schneller Eintritt und relativ lange Dauer der typischen Herzwirkung. 4. Deutliche diuretische Wirkung.

Indikationen: Wie diejenigen der Digitalis. Einfachste Dosierung, kein schädigender Einfluss auf die Nieren, keine oder nur geringe Belästigung des Magens. 1. In Kapseln (bequemste Einnehmeform) Schachteln à 20 Kapseln à 0,15 g 2—3 mal täglich 1 Kapsel. Die Kapseln werden erst vom Darm aus resorbiert. 2. In Tabletten: (in Röhren à 20 Stück), a) Digistrophan pur. à 0,15 Digistrophan; b) Digistrophan diuret Nr. I (comp. c. Natr. acet) mit etwas verstärkter diuretischer Wirkung (0,15 Digistrophan, 0,2 Natr. acet.); c) Digistrophan diuret Nr. II (compos. c. Natr. acet. et Coffein) mit starker diuretischer Wirkung (à 0,15 Digistrophan 0,2 Natr. acet. 0,15 Coffein). 3. Als Pulver: Stets in Oblaten zu verordnen (bitterer Geschmack). 4. Als Flüssigkeit: Digistrophan liquid. zur tropfenweisen Anwendung per os und per rektum oder zu subkutanen Injektionen in Ampullen. (Gödecke & Co., Leipzig, Berlin.)

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. E. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 43. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 23. Oktbr.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Entfieberung Tuberkulöser durch Tuberkulin.

Von Prof. Dr. **Clemens**, Chemnitz.

Vortrag, gehalten auf der IX. Versammlung der „Freien Vereinigung für innere Medizin in Königreich Sachsen" am 27. 4. 1913, in Bautzen.

Meine Herren!

Ich will gleich medias in res gehen und, was ich sagen wollte, an einem Einzelfall und seiner Kurve erläutern.

Am 7. 12. 12 kam auf die innere Abteilung ein 24 jähriger Mann mit der Diagnose: Neurasthenie, Schwäche der Beine.

Er gab an, seit Juli zuerst an Erbrechen und Appetitlosigkeit, dann aber bald an Schmerzen in den Beinen gelitten zu haben. Seitdem sei er außer Arbeit, in den letzten Wochen könne er kaum noch gehen.

Der 1,80 m große Mann wog nur 61,5 kg. Er bot von Anfang an wechselnde Temperaturerhöhungen, bei morgens normaler Temperatur abendliche Steigerungen bis 37,8, die trotz völliger Bettruhe unverändert bis in den Februar hinein blieben.

Die Untersuchung der Organe ergab keine deutlichen Abweichungen von der Norm. Das Nervensystem zeigte starke Druckempfindlichkeit

der großen Nervenstämme, namentlich der unteren Extremitäten, völlig fehlende Knie- und Achillessehnenreflexe, leichte Störungen der Berührungsempfindung an den unteren Extremitäten, starke Gehstörungen, so daß der Patient nach wenigen, recht unsicher zurückgelegten Schritten sich wieder setzte, starke Schwäche der das Handgelenk bewegenden Muskeln, namentlich der Heber der Hand, starke Atrophie, namentlich der Unterarme und der gesamten Beinmuskulatur. Daß es sich um eine Polyneuritis handelte, war nicht zu bezweifeln. Da jeder Alkoholmißbrauch entschieden in Abrede gestellt wurde, so lenkten die erwähnten Temperaturerhöhungen unsere Vermutung um so mehr auf chronische Entzündungsprozesse im Inneren des Körpers. Eine Röntgenaufnahme ergab einen sehr starken Mediastinalschatten, dem sich unregelmäßig nach beiden Seiten weitere Schatten anschlossen. (Vergl. Bild I).

Dieser deutliche Befund zusammen mit einer positiven Pirquetschen Reaktion schien uns nunmehr die Diagnose einer Mediastinal- und Bronchialdrüsentuberkulose zu sichern und damit die Polyneuritis als eine tuberkulöse Polyneuritis klarzustellen. Bei wesentlich expektativer Behandlung und namentlich vollkommener Ruhe machte der Kranke bis Mitte Februar keinerlei Fortschritte, nahm weder an Gewicht zu, noch verlor er die krankhaften Temperaturen. Da entschlossen wir uns kleine Dosen Alttuberkulin, anfangs 0,001 mg, einzuspritzen. Schon bei mehrfacher Wiederholung dieser Dose erreichte die Temperatur in der Achselhöhle nur noch 37,4°, bei 0,0015 mg nur noch 37,3°, bei 0,002 mg nur noch 37°

und blieb bei weiterer, regelmäßiger Steigerung der Tuberkulindosen völlig normal.

Jetzt Ende April hat der Kranke ein Gewicht von 70 kg erreicht. Die Muskelatrophien sind wesentlich geringer. Die Gehfähigkeit ist sehr erheblich gebessert und auch die Patellarreflexe sind, wenn auch recht schwach, bereits auslösbar.[1])

Derartige Beseitigung leichter Temperaturerhöhungen durch Tuberkulin ist uns bei Tuberkulose der Lungen und anderer Organe in den letzten Jahren im ganzen in etwa einem Dutzend der Fälle gelungen. Die Kurven wiederzugeben, lohnt nicht, sie bieten genau dasselbe, wie die vorgeführte.

Zur Illustration der Dosen zeige ich Ihnen eine 2. Kurve, bei der wir bei einer geschlossenen und fast fieberfreien Tuberkulose nach Anwendung der ersten 0,001 mg längere Zeit andauernde Temperaturerhöhungen erhielten, die erst wieder allmählich abklangen, nachdem wir Dosen von $^1/_{10000}$ mg

[1]) Im Juni wurde der Kranke, der völlig fieberfrei geblieben war, zur Arbeit entlassen.

injiziert und damit langsam in die Höhe gegangen waren. Auch hier ging mit der Entfieberung eine Gewichtszunahme Hand in Hand.

Wie gefährlich schon kleine Dosen von Tuberkulin sein können, zeigt Ihnen die Kurve eines 3. Falles, bei dem neben einem Erythema induratum Bazin ganz gleiche Veränderungen innerhalb des Brustkorbes, wie in dem 1. Fall, nur noch massiver, bestanden. (Bild II.)

Auch hier waren anfangs gelegentlich Temperaturerhöhungen bis zu 37,8°, axillar, vorhanden, doch vertrug die Patientin Ein-

Pt. Ella Linde 17 J. Arbeiterin

spritzungen von 0,01 mg und mehr ganz gut; noch 0,05 mg wurden ohne subjektive und objektive Störungen vertragen. Nach Injektion von 0,06 mg trat am nächsten Morgen unter Steigerung der Temperatur bis 40°, Schüttelfrost und Erbrechen ein schweres Krankheitsbild auf, Patientin saß mit starker Kurzatmigkeit und Zyanose aufrecht im Bett, auf den Lungen fand sich abgeschwächtes Atmen, mit stark verlängerter Ausatmung und diffusen Rhonchi. Es war hier offenbar in den Bronchialdrüsen eine Herdreaktion aufgetreten, die durch starke Schwellung derselben das schwere Krankheitsbild zustande gebracht hat.

Die Tatsache, daß Tuberkulöse mit subfebrilen Temperaturen durch ganz kleine Dosen Tuberkulin entfiebert werden können, war mir seit langem bekannt. Vor etwa 16 Jahren hatte mir Turban, bei Gelegenheit eines Aufenthaltes in Davos, eine Anzahl derartiger Kurven demonstriert. Wenn auch wohl die Mehrzahl der Autoren, die über ihre Erfahrungen mit Tuberkulin berichten, vor der Anwendung bei Fiebernden warnen, so erkennt man doch, daß auch von diesen so mancher die genannten geringen Temperaturerhöhungen in diesem Sinne nicht zum Fieber rechnet, jedenfalls darin keine Kontraindikation gegen die Anwendung des Tuberkulins sieht. In diesem Sinne sprechen sich Bandelier und Röpke in ihrem bekannten Lehrbuch, ähnlich spricht sich auch Sahli darüber aus. Neuerdings haben vor allem Denys, Philippi[1]) und Samson[2]) den Wert des Tuberkulins als Fiebermittel hervorgehoben.

Über die Auswahl der geeigneten Fälle brauche ich Ihnen nach obigen Darlegungen nicht viel zu sagen. Ich würde jede häufigere Temperaturerhöhung über 38° und jedes Fieber von hektischem Typus als Kontraindikation betrachten. Beweisend werden einem anfangs wesentlich die Fälle sein, bei denen vorher alle übrigen antifebrilen Methoden ohne Erfolg erschöpft worden sind. Hat man sich aber erst von der relativ verlässigen Wirkung und Ungefährlichkeit kleinster Tuberkulindosen überzeugt, so wird man um so eher zu ihrer Anwendung übergehen.

Daß Lungenkranke jedes Stadiums so entfiebert werden können, haben die genannten Autoren zur Genüge gezeigt. Nur gewisse begleitende Neuropathien scheinen manchmal ein Hindernis abzugeben. Daß man alle anderen Momente, die zu Temperaturerhöhungen führen, ausschalten muß und also nur Bettlägerige spritzen darf, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

Welches Tuberkulin wir wählen, scheint mir von keiner entscheidenden Bedeutung, wenn wir nur die richtige Dosis anwenden. Bleiben wir beim Alttuberkulin, so werden wir damit jedenfalls schon recht vorsichtig umgehen müssen. Sie sehen, daß Anfangsdosen von 0,001 mg gelegentlich schon zu hoch gegriffen sind, $^1/_{10}$, $^1/_{100}$ dieser Dosis wird in manchen Fällen genügen und wir müssen, wenn bei höheren Dosen trotz größerer Pausen Reaktionen auftreten, zu diesen minimalen Dosen zurückgehen.

Das dem Kochschen Alttuberkulin nahestehende, nur nicht eingeengte TOA (Tuberkulin-Original-Alt) hat, wie Philippi hervorhebt, nicht $^1/_{10}$ der Wirksamkeit des gewöhnlichen Alttuberkulin,

---

[1]) Brauers Beiträge, Bd. 16, S. 183—204.
[2]) Berliner klin. Wochenschr. 1912, S. 2258.

sondern etwa das 1000 fache derselben. Dementsprechend wendet Philippi 1/10—1 Millionstel mg davon an und gelegentliche unerwünschte Reaktionen wie recht häufige gute Erfolge beweisen die Wirksamkeit dieser homöopathischen Dosen.

Von der Bazillenemulsion ist 0,005 mg als kleinste Anfangsdosis angewendet, meist werden höhere Dosen gut vertragen. Manche Autoren, z. B. schon Koch in seiner ersten Publikation darüber, Bandelier und Röpke rühmen gerade ihr besonders gute antifebrile Wirkungen nach, was wohl auch wesentlich an der Möglichkeit, von Anfang an höhere Dosen zu geben, liegen dürfte.

Nach Samsons Angaben ist auch die sensibilisierte Bazillenemulsion von Fritz Meyer recht geeignet für unseren Zweck. Die kleinste angegebene Anfangsdosis beträgt 0,1 der Verdünnung 1:1 000 000, die 5/10 millionstelgr. Trockensubstanz enthält.

Daß das Rosenbachsche Tuberkulin auch für diesen Zweck in viel höheren Dosen und mit gutem Erfolg gegeben werden kann, wird durch eine ganz neuerdings erschienene Arbeit von Beck[1]) mit zahlreichen Kurven belegt.

Als Intervalle zwischen den Injektionen haben wir meistens 2 oder 3 Tage innegehalten, so daß in der Woche 2 Einspritzungen stattfanden. Bei Eintritt irgend starker Reaktionen wird man die Intervalle verlängern und bei Wiederholung der Reaktion unbedingt mit der Dosis herabgehen müssen.

Das sichere Zeichen einer gut gelungenen Tuberkulinkur scheint mir auch bei den fieberhaften Fällen die reguläre Gewichtszunahme. Bleibt sie aus, so wird das eine Mahnung zu doppelter Vorsicht sein.

Gewiß sind es nicht gerade sehr viele Fälle von Tuberkulose, denen wir mit dieser Anwendung des Tuberkulins nützen werden. Wenigstens entfieberten von unseren Krankenhauspatienten die überwiegende Mehrzahl durch Bettruhe allein und unter den Refraktären ist eine ganze Anzahl von dauernd Progredienten, bei denen wir mit keinem Mittel dem Fortschreiten der Krankheit Einhalt tun können. Aber immerhin, einer gewissen Zahl kann damit wesentlich geholfen werden, denn daß die allgemeine Besserung erst mit der völligen Entfieberung einsetzt, zeigt z. B. unser I. Fall und ist gewiß unserer aller Überzeugung.

Ueber die Ursache der choreatischen Zuckung.[2])

Vom Privatdozenten Dr. med. et phil. **Erwin v. Niessl-Mayendorf** in Leipzig.

M. H.! Otfried Förster[3]) zerlegt in seiner feinen Analyse der an dem Bewegungsapparat hervortretenden choreatischen Phänomene[4]) dieselben in Spontanbewegungen und in Koor-

---

[1]) C. Beck, Die Behandlung der kindlichen Tuberkulose mit dem Rosenbach'schen Tuberkulin. Zeitschr. f. Kinderheilkunde Bd. 6, S. 439 f.

[2]) Nach einem auf der diesjährigen Versammlung mitteldeutscher Psychiater, und Neurologen in Halle a. Saale am 27. Okt. 1912 gehaltenem Vortrag „Die patholog. Componenten des choreatischeu Phänomens".

[3]) Otfried Förster: Das Wesen der choreatischen Bewegungsstörung, Sammlung klin. Vorträge 382 u. 259—294.

[4]) Er muß Wunder nehmen wenn Förster die choreatische Erscheinung in der Überschrift seiner Abhandlung als „Bewegungsstörung" bezeichnet, obgleich er treffend ausführt, daß nur eine Componente derselben eine gestörte Bewegung darstellte. Es ist freilich Mode geworden, von der choreatischen Bewegungsstörung gedankenlos zu sprechen.

dinationsstörungen. Die Ersteren springen einem jeden Beobachter in die Augen, und gaben durch das Hin- und Herschnellen der unteren Extremitäten in schweren Fällen, wobei der Rumpf Drehungen ausführte, das Gleichnis des Tanzes.

Unter den „Spontanbewegungen" versteht Förster die unwillkürlichen Zuckungen, welche „durch ihren raschen Ablauf und ihre relativ große Exkursion gekennzeichnet", sich nur auf einen Muskel oder eine einzige Muskelgruppe beschränken, nie antagonistisch wirkende Muskelgruppen eines Gliedes gleichzeitig ergreifen, sich vorwiegend und zu Beginn in den distalen Segmenten der Extremitäten abspielen, und zwar nacheinander nicht in benachbarten, sondern in „recht weit voneinander entfernten Muskelgebieten" auftreten. Diese Zuckungen werden im Schlaf geringer oder hören ganz auf, verstärken sich jedoch bei jedem Sinnesreiz, bei Erregung bestimmter Gefühle (Schmerz), ja bei allen Gemütsbewegungen. Die Formen der zuckenden Muskelgruppen sind mit denjenigen unserer willkürlichen Bewegungen keineswegs identisch. Es handelt sich vielmehr um unvollständige, verstümmelte Formen.

Koordinationsstörung heißt bei O. Förster alles, was zum Hindernis des vollkommenen, normal gerundeten Effektes einer willkürlichen Muskelaktion wird. Auch die Kontraktionsschwäche der Muskelfasern seiner „Hauptagonisten" (die für die einfachen Bewegungen erforderliche Muskelgruppe), welche in der Flüchtigkeit der Zuckungen auffällt, scheint ihm ebensowohl als eine über die ganze Muskulatur verbreitete abnorme Ermüdbarkeit, dahin zu gehören.

Dem Erreichen des Innervationszieles der Hauptagonisten stehen ungewollte Innervationseffekte anderer Muskelgruppen im Wege, welche erst besiegt werden müssen, ehe die willkürliche Bewegung zustande kommt. Es macht den Eindruck, als entgleise der willkürliche Innervationsstrom, als geriete er in falsche Bahnen, als „bestehe ein Unvermögen, die motorischen Impulse prompt an die richtige Adresse zu dirigieren und dort zu erhalten". Das endliche Gelingen der intendierten Bewegung wird von einer Anzahl ungewollter, unzweckmäßiger Bewegungen begleitet. Diese Mitbewegungen sind keine plötzlichen Zuckungen wie die choreatischen Spontanbewegungen Försters und halten so lange an, als die willkürliche „Bewegungsintention" abläuft. Sie beobachten aber dieselbe Richtung wie die der intendierten Bewegung und spielen sich in der, der willkürlich bewegten entsprechenden Muskelgruppe der anderen Seite ab. Bei einseitiger Chorea unterbleibt diese Mitbewegung, wenn die gesunde Extremität willkürlich bewegt wird.

Außer diesem störenden Plus der sich in den willkürlichen Bewegungsablauf einmengenden, unzweckmäßigen Mitbewegungen scheinen die zu einem normal kräftigen Ausfallen der intendierten Bewegung notwendigen unwillkürlichen aber zweckmäßigen Mitinnervationen, welche Förster „agonistische Synergien" nennt, zu versagen, wenngleich dieselben Muskelgruppen auf den willkürlichen Impuls tadellos reagieren.

Auch der Ausdruck „Spontanbewegungen" scheint mir keineswegs die „Unwillkürlichkeit" der Bewegung, auf welche der Name abzielt, sprachlich zu decken. Willkürliches Sprechen und Schreiben wird von der klinischen Terminologie ebenfalls anderen Arten dieser Funktionen als „Spontansprechen und Spontanschreiben" gegenübergestellt.

Die Hauptagonisten führen ihre Bewegung mit einem übertriebenen Kraftaufwand aus, wodurch dieselbe einen atactischen Charakter erhält. Die Ursache liegt in einer ungenügenden „Gegenspannung" der die Bewegungsexkursion moderierenden Antagonisten. Eine Einbuße der normalen Gegenspannung gibt sich auch bei den passiven Bewegungen der Extremitäten zu erkennen.

Die willkürliche Bewegung wird weiterhin entstellt durch den funktionellen Fortfall oder die Innervationsschwäche jener Muskelkombinationen, welche unzweckmäßige, seitliche Abweichungen (kollaterale Synergisten oder Drehungen, rotatorische Synergisten) normaler Weise unwillkürlich zu verhindern haben.

Endlich fehlt es an der nötigen Intensität und der Ordnung der Muskulatur, wenn es gilt, den Körper oder einzelne Gliedmaßen in bestimmter Lage zu erhalten (statische Synergien), sei es, daß diese Funktionen unbewußt ausgeführt werden, sei es, daß denselben ein Willensimpuls zu Grunde liegt.

Welche Vorgänge im Gehirn sind die Ursachen dieses von Förster in seinen Einzelheiten so scharfsinnig beleuchteten Syndroms? Die Beantwortung dieser Frage bildet den Gegenstand unserer heutigen Ausführungen.

Förster hat in seinem Vortrag (Siehe bei 2) eine ihn befriedigende Lösung des lokalisatorischen Hirnproblems gefunden. Er geht von der landläufigen Anschauung aus, daß die choreatische Zuckung eine Reizerscheinung sei, die Koordinationsstörung führt er auf einen Ausfall bestimmter nervöser Leistungen zurück.

M. H.! Was ist aber eine Reizerscheinung?

Wir sind gewohnt Kontraktionszustände unserer willkürlichen Muskulatur auf die Wirkung eines Nervenreizes zu beziehen. Damit jedoch die nervöse Substanz die Zusammenziehung der mit ihr in Verbindung stehenden Muskelmasse hervorbringe, muß sie selbst zum Objekt organisch-chemischer, elektrischer oder mechanischer Reize werden. Es liegt also eine fortgesetzte Kraftübertragung uud Kraftentbindung im physikalischen Sinne vor.

Welche von diesen Reizqualitäten erzielt choreatische Zuckungen? Auf welche nervöse Zentra oder deren Elemente und wie muß dieselbe einwirken, damit das charakteristische klinische Symptom manifest werde?

Bei den bisherigen Erklärern der choreatischen Zuckungen finde ich die Vorstellung vertreten, daß ein pathologisches, chemisches Agens, das Gift einer Infektion oder die reaktiven, bindegewebigen Wucherungen einer chronischen Entzündung den physiologischen Gasaustausch der Rindenganglien der motorischen Region verändern oder dieselben durch Kompression mechanisch irritieren.

Ich kann diesen Hypothesen keinen Geschmack abgewinnen, selbst wenn Bonhoeffer[1]) glaubt, dieselbe nicht entbehren zu können,

[1]) Bonhoeffer zitiert in seiner bekannten Arbeit Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. I. („Über die Lokalisation der choreatischen Bewegungsstörung", obgleich sich eine Bewegungsstörung überhaupt nicht im Gehirn lokalisieren läßt, und das choreatische Phänomen nur teilweise eine Bewegungsstörung ist) zwei der Literatur entnommene Fälle, in denen während einer Entzündung des Großhirns choreatische Zuckungen bestanden, welche mit dem Ablauf des infektiösen Prozezses verschwanden und als Residuärsymptome nur atretische Verzerrungen der willkürlichen Bewegungsformen zurückließen. Wenn man mit Bonhoeffer die bleibenden Ataxien auf sekundäre Schrumpfung von Rindenganglien zurückführen kann, so wird man die-

weil sie uns nicht die geringste Vorstellung von dem Zustandekommen der choreatischen Zuckungen an die Hand geben. Warum verläuft die Mehrzahl chronischer Gehirnentzündungen ohne Chorea? Und besitzen wir denn auch nur einen einwandfreien Beleg dafür, daß das entzündliche Exsudat in den Zentralwindungen choreatische Zuckungen provozieren könne?

Förster erblickt in den choreatischen Zuckungen Krämpfe, und verweist hiebei auf die kortikalen Reizzustände, welche man den epileptischen Krämpfen zu Grunde zu legen gewohnt ist.

M. H. Die pathologischen Hirnvorgänge, welche das klinische Bild Epilepsie geben, sind uns heute ebenso verschlossen, als diejenigen der Chorea. Dies gilt sogar für die Jacksonsche Form der Epilepsie, bei welcher der kortikale Angriffspunkt des Anfalls durch eine ganz zirkumskripte Rindenerkrankung festzustehen scheint. Der Herd (Tumor, Blutung, Erweichung, Abszeß) ist stationär, die epileptischen Krämpfe traten anfallsweise auf, es muß also zu der örtlichen Rindenläsion noch etwas hinzukommen, wenn der in seiner zentralen Projektion beleidigte Körperteil in epileptischen Klonismen krampfen soll.

Die Reizhypothese wirft überdies noch eine andere Schwierigkeit auf. Wir kennen keine Erkrankung des Zentralnervensystems, bei welcher die die choreatischen Zuckungen begleitenden Ausfallssymptome nicht gleichzeitig in derselben Kombination anzutreffen wären, und würden demnach Reiz und Ausfall auf dieselbe Ursache beziehen müssen, was bei der Annahme eines bloß reizenden Agens kaum vorstellbar wäre. Wenn wir aber zwei Schädlichkeiten den verschiedenen Wirkungen supponieren, dann wäre es doch auffallend, daß sich beide immer nur gleichzeitig geltend machen.

Ehe wir eine Antwort auf die Frage, was während einer choreatischen Zuckung im Gehirn vorgehe, suchen, wollen wir ein Licht auf die Lokalität des zerebralen Angriffspunktes werfen, von welchem aus eine Läsion erfahrungsgemäß den merkwürdigen Symptomenkomplex auslöst.

Förster schließt ganz konsequent aus seiner Reizungshypothese, daß die Affektion sensibler Leitungtbahnen die Ursache der Zuckungen sein müsste, und da sich neben letzteren Muskelschwäche, Innervationsanomalien, Störungen der Koordination und der Statik ohne Bewußtwerden und wider den Willen bemerkbar machen, die sensibeln Leitungen zum Kleinhirn und von diesem zum Großhirn, respektive zu der ersten Umschaltungsstation, dem roten Kern, als von einer Herderkrankung gereizt, und unterbrochen, anzunehmen wären. Das Kleinhirn wird geradezu als jener Hirnteil bezeichnet, welcher bei der Chorea, immer typisch erkranke.

Zu diesem Ergebnis scheint mir Förster, sowie sein Vorgänger in der literarischen Bearbeitung desselben Gegenstandes, Bonhoeffer, auf einem Wege zu gelangen, dessen Einhalten mit wissenschaftlicher Kritik unvereinbar, mit einer Voreingenommenheit urteilt, welche das Hauptmoment bei der Verwertung der Hirnherde zu lokalisatorischen Zwecken nicht in dem statistischen Über-

später resorbirte Exsudatmasse jedenfalls mit dem gleichen Rechte als ein Hemmungsmoment für subcortiale Leitungsbahnen, denn als Reiz für die Rindenganglien auffassen dürfen.

gewicht der Zahlen, sondern in dem überhaupt möglichen Zusammentreffen des Krankheitszeichens mit der Erkrankung einer bestimmten Hirn-Lokalität erblickt.

Hitzig berichtet die Krankheitsgeschichte eines Schutzmannes, welcher nach Verletzung eines peripheren Nerven an epileptischen, aber auch choreatischen Anfällen zu leiden hatte. Wenn man nun zugeben will, daß es sich da um die Läsion eines sensibeln Nerven gehandelt hat, so ist die Chorea als die Reizerscheinung einer peripheren Nervennarbe denn doch eine große Seltenheit. Dasselbe läßt sich wohl auch von den choreatischen Krisen der Tabiker, welche Förster ins Treffen führt, behaupten. Jeder Kliniker weiß ferner, daß weder bilaterale, noch unilaterale Chorea für eine Kleinhirnerkrankung beweisend ist, und aus ihrem Auftreten keine Lokaldiagnose auf einen zerebellaren Krankheitsherd gestellt werden darf. Man muß vielmehr Fälle von Kleinhirnerkrankung mit Chorea erst zusammensuchen, wie dies die Enthusiasten der Kleinhirntheorie in ihren Abhandlungen getan haben. Bonhoeffers Einwand, daß die meisten Kleinhirnerkrankungen grobe Zerstörungen des ganzen Organs waren, daß die choreatischen Zuckungen jedoch der klinische Ausdruck nur einer relativeren Erkrankung sein könnte, ist mir nicht ganz einleuchtend, da die Kleinhirntheorie einerseits sowohl die spinozerebellaren als die zerebello-rubro-kortikalen Systeme mit in den nervösen Mechanismus einbezieht, dessen Lösung die Chorea hervorbringen soll, andererseits ebenso grobe Zerstörung einer einzigen, der genannten Verbindungen das Symptom der Chorea typisch im Gefolge hat.

M. H.! Es gibt also eine sehr zirkumskripte Region im Gehirn, welche, wenn sie der Sitz eines Herdes ist, das Symptom der Chorea in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, entweder einseitig oder doppelseitig, ein- oder beiderseitig sichtbar werden läßt, nämlich die Haubengegend des Hirnschenkels und der rote Kern. Die Verschiedenheit in der Häufigkeit des Parallelismus zwischen Herderkrankungen und Symptom in der Pathologie der einen und der anderen Hirngegend ist sicher kein Zufall.

(Schluß folgt.)

Neuere Arbeiten aus dem Gebiete der Verdauungskrankheiten.

Von Dr. **Martin Kaufmann,** Mannheim.

Im Vordergrunde des Interesses stehen zur Zeit die das Ulcus ventriculi und duodeni betreffenden Fragen, besonders auch die radiologischen Befunde bei beiden Affektionen. So bespricht E. Schlesinger, Berlin (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 12, 1913), „Die Ergebnisse der Röntgenuntersuchung beim Ulcus ventriculi. Er ist der Ansicht, daß die gewöhnlich geübte Untersuchungsart nicht genügt, um einen möglichst erschöpfenden Befund zu erhalten. Er durchleuchtet häufig während der Einnahme des Kontrastbreis, einmal nach Einnahme des ersten Viertels, um einen ev. intermittierenden Spasmus festzustellen, ein zweites Mal nach einem weiteren Viertel, um die Widerstandskraft der Magenwand gegen zunehmende Belastung und den Beginn der Peristaltik festzustellen, ein drittes und viertes Mal nach dem dritten Viertel, um die Adhaesion zu prüfen (bei tiefen Atemzügen und bei scharfen Kontrak-

tionen der Bauchdecken), ein fünftes Mal nach beendeter Füllung bei ruhiger Atmung und unter leichten Drehungen. Ist so kein einwandfreies Material zu erhalten, macht er Aufnahmen, eine dorsoventrale, eine frontale und eine in rechter Seitenlage. Hieran schließt sich die Motilitätsprüfung und sofort nach der Leerung eine Untersuchung auf konstante Schatten neben dem Füllungsbild. Ev. kann die Untersuchung gekürzt, ev. muß sie wiederholt werden. Ev. kann man mit einer Metallsuspension einen Hohlraum besser füllen als mit dem Brei. Wichtig ist auch die — für den Untersucher gefährliche — Palpation des Leibes bei der Untersuchung.

Wir besitzen kein Kriterium, um ein offenes Ulkus von einem vernarbten zu unterscheiden: weder beweist die dauernde Kontraktur der Magenwand ein offenes Ulkus, noch muß letzteres Pylorospasmus machen. Eine sehr tiefe Peristaltik macht Ulcus ventr. oder duodeni sehr wahrscheinlich, wenn gleichzeitig eine — auch geringe — Motilitätsstörung da ist. Nahezu beweisend für Ulkus ist Antiperistaltik. Sehr verdächtig auf Ulcus pylori oder duodeni ist gleichzeitiges Vorkommen von Steilheit und Hypertonie des Magens, wofern sie nicht in anderen Verhältnissen des Abdomens begründet sind. Sicher spricht für Ulkus der kleinen Kurvatur, die sog. schneckenförmige Einrollung, sowie eine vom Verf. beschriebene Abart derselben, aussehend, wie eine vorgehaltene Tabakspfeife. Sehr bemerkenswert ist auch eine hohe Linkslage des Pylorus.

Die Röntgenuntersuchung soll den Schluß der Gesamtuntersuchung bilden, damit die Zahl der noch konkurierenden Affektionen möglichst gering ist. Zweck der Röntgenuntersuchung kann nur sein, eine zweifelhafte Diagnose zu sichern oder eine schon sichere zu ergänzen. Man kann dann 4 Gruppen von Fällen unterscheiden: 1. solche, wo wenigstens ein typisches Symptom sich findet, 2. solche, wo nur eins oder mehrere weniger typische Symptome da sind. die aber die schon vorher eingeengte Diagnose entscheiden können, 3. solche mit negativem Befund, 4. solche, wo wir zwar Abnormitäten wahrnehmen, die aber nicht sicher zu verwenden sind.

In einer radiologischen Studie verbreiten sich K. Glaessner und S. Kreuzfuchs „Über den Pylorospasmus" (Münch. med. Woch. Nr. 11, 1913). Bei normaler oder erhöhter Azidität und intaktem Duodenum bezw. Anhangsdrüsen desselben kommt es nach Übertritt der Ingesta ins Duodenum zu einem reflektorischen Pylorusverschluß, sich äußernd in dem Auftreten einer wismutfreien Grenze zwischen Antrum und Duodenum, in einem Nachlaß des Tonus des Magenkorpus und im Sistieren der Magenbewegungen, solange dauernd, bis der saure Inhalt im Duodenum neutralisiert ist. Beim Magenulkus tritt bald ein reflektorischer Pylorusverschluß auf verbunden mit unangenehmen Sensationen oder Schmerzen, der Immediatpylorospasmus. Er kann sich sehr rasch lösen und braucht nicht mit einer Verzögerung der Entleerung der Ingesta einherzugehen, er darf nicht verwechselt werden mit dem durch bloße Hyperazidität bedingten prolongierten Pylorusverschluß, der oft Anlaß zu Sechsstundenresten gibt. Aus diesen Resten darf man also nicht auf den Immediatpylorospasmus schließen. Derartige Untersuchungen können nur am leeren Magen angestellt werden. Bei ganz leerem Magen trifft man nie Schmerzen, ebenso nicht bei reiner Anazidität oder Achylie. Bei duodenalen (Duodenum-, Gallenwege-, Pankreas-)

Affektionen kommt zu Beginn der Verdauung ein Duodenalreflex nicht oder nur in großen Intervallen zustande, so daß der Magen stark kontrahiert ist bei tiefer Peristaltik und sichtbarer Duodenal- und Jejunalfüllung; dabei keine Schmerzen. Später, wenn sich Schmerzen einstellen, findet man Reste im Magen und das Bild des Pylorusverschlusses, des Tardivpylorospasmus. Daß der Schmerz beim Magen- und Duodenalulkus durch die gleiche Ursache, einen Pylorospasmus, bedingt ist, geht aus der Lage des spontanen Schmerzpunktes an der gleichen Stelle (Mittellinie zwischen proc. xiph. und Nabel, hervor. Nehmen die Kranken wieder Nahrung zu sich, so verschwindet der Pylorospasmus. Mit dem Ulcus selbst haben die Ulkusschmerzen nichts zu tun, sie treten beim Ulcus ventr. auf, wenn der Magen durch den Duodenalreflex ganz ruhiggestellt ist, und verschwinden, wenn der Magen tätig ist. Beim Ulcus duodeni bestehen sie nicht, wenn das Ulkus durch den einfließenden Speisebrei irritiert wird, dagegen ja, wenn der Pylorospasmus das Duodenum ruhigstellt. Die Annahme, dass Zufuhr von Salzsäure einen reflektorischen Pylorusverschluß erzeugt, trifft in dieser Ausdehnung nicht zu: Beim normalen Magen ändert die HCl. nichts, beim Magenulkus entsteht ein reflektorischer, häufig schmerzhafter Pylorusverschluß, bei Duodenalaffektionen dagegen wird die Peristaltik verstärkt und die Magenentleerung beschleunigt. Es hat den Anschein, als ob die HCl. eine Hypersekretion des Duodenums und Pankreas hervorruft, welche einen etwaigen Pylorusverschluß momentan aufhebt. Worauf es offenbar ankommt, ist das Verhältnis zwischen Magenazidität und Duodenalalkaleszenz: HCl $>$ Alkaleszenz = Pylorusverschluß bezw. Pylorospasmus, HCL. $<$ Alkaleszenz = offener Pylorus und Magenautomatismus. Aus der Azidität allein ist also kein Schluß auf den Pylorusverschluß zu ziehen; so geht ja Hyperazidität bei Duodenalulkus mit Fehlen des reflektorischen Pylorusverschlusses einher. Azidität des Magens und Alkaleszenz des Duodenums sind offenbar normal sehr fein auf einander eingestellt. Auch herabgesetzte Azidität kann mit prolongiertem Pylorusverschluß einhergehen, nämlich, wenn die Alkaleszenz des Dünndarms herabgesetzt ist; vielleicht ist dies bei der Magenatonie der Fall.

A. Neudörfer-Hohenems berichtet (Münch. med. Woch. Nr. 14. 1913) „Über Pylorospasmus und Ulcus ventriculi". Verf. hat 39 Fälle operiert, bei denen das Ulkus entfernt vom Pylorus saß. Auf Grund seines Materials kann er die Haudeksche Lehre von der Bedeutung des Sechsstundenrestes für die Ulkusdiagnose nicht ganz bestätigen. Er hat 18 Fälle, wo bei sicherem Ulkus kein Sechsstundenrest vorhanden war; auch den umgekehrten Fall hat er mehrfach gesehen, bei dem allerdings der Einwand gemacht werden kann, daß ein vorhandenes Ulkus nicht gefunden wurde. Der Sechsstundenrest fehlte besonders bei den Geschwüren der vorderen und hinteren Wand; die an der kleinen Kurvatur sitzenden Geschwüre scheinen eine besondere Fähigkeit zur Erzeugung eines Pylorospasmus zu besitzen. Zweifellos ist auch richtig, was Bergmann über die allgemeinen Nervenerscheinungen bei Ulkuskranken sagt (cf. Forttschritte der Med. S. 462 1913). Die Anschauungen Bergmanns werden durch einen Fall des Verf. wie durch ein Experiment bestätigt: Laparotomie wegen Magenbeschwerden; großes kallöses Ulkus der kleinen Kurvatur mit deutlicher Delle und starker Perigastritis. Bei der Palpation des Pylorus Verdacht auf

Tumor, daher Pylorusresektion nach Kocher, während das Ulkus belassen wird. Der Pylorus erwies sich dann als ganz normal: Trotzdem das Ulkus unberührt blieb, hat der Pat. seitdem 5 Monate keine Beschwerden gehabt, ein Beweis, daß die Beseitigung des Pylorospasmus allein ohne jede andere Behandlung ein großes Geschwür zur Ausheilung bringen kann. Man kann danach schließen, daß auch die Gastroenterostomie bei Ulkus wahrscheinlich dadurch hilft, daß sie den Spasmus des Pylorus unwirksam macht. Die Resektion des Pylorus dürfte vor der Gastroenterostomie den Vorzug verdienen, zumal letzterer die Gefahren des Circulus vitiosus (den Verf. bei 117 Gastroenterostomien 5 mal sah) und des Ulcus jejuni (3 mal) anhaften.

„Über das Verhalten verschiedener Strikturen im Magen und Duodenum bei Milchdiät und ein Verfahren zur Diagnostik spastisch-ulzeröser Strikturen daselbst" berichtet S. Jonas (Wiener klin. Woch. Nr. 11, 1913) in einer sehr lesenswerten radiologischen Studie. Eine Striktur im Magen oder Duodenum ist im selben Maße durch Milchdiät beeinflußbar wie das ihr zugrunde liegende Agens; durch Narben, Adhäsionen, Tumoren erzeugte Strikturen zeigen daher keine Änderung bei Milchdiät, auf Ulzerationen beruhende antochthone oder reflektorische Strikturen schwinden bei Milchdiät, weil die Reizung der bloßliegenden Nerven und damit alle von hier ausgelösten Spasmen aufhören. Aus dem Schwinden der Strikturerscheinungen: Einziehung oder Sechsstundenrest im Magen oder Duodenum bei kurzer Milchdiät kann auf das Zugrundeliegen einer Ulzeration geschlossen werden, während umgekehrt der Schluß aus dem Verbleiben der Strickturerscheinungen auf Fehlen einer Ulzeration nicht zuläßig ist. Die Methode der Durchleuchtung vor und bei Milchdiät, resp. die Prüfung, ob vorher gefundene Strikturerscheinungen am Magen oder Duodenum bei Milchdiät geschwunden sind, dient der Feststellung, 1. ob eine Striktur der pars media des Magens oder ein Sechsstundenrest im Duodenum nach Wismutmahlzeit auf Ulzeration beruht, und 2. ob ein weniger als die Hälfte der Wismutmahlzeit betragender Sechsstundenrest im Magen (der das Beschwerdenbild der Hyperazidität nicht zu erklären vermag) bei normal durchgängigem Pylorus auf Ulzeration im Magen resp. Duodenum beruht (größere Sechsstundenreste kommen nur bei Pylorusstenose und bei Ulkus vor, zwischen denen das klinisch-radiologische Verhalten und im Zweifelsfalle gleichfalls das Verhalten bei Milchdiät entscheidet).

S. Kreuzfuchs, der sich durch die Übersetzung des Moynihanschen Buches sowohl wie durch seine röntgenologischen Untersuchungen große Verdienste um die Lehre vom Ulcus duodeni erworben hat, veröffentlicht in der Med. Klin. Nr. 12, 1913 einen Vortrag „Über das Ulcus duodeni." Nach ihm sind wir heute in der Lage, das Ulcus duodeni bereits mit einer Sicherheit von mindestens 90 Proz. zu diagnostizieren. Unter 2595 internen Fällen, die von der Ambulanz der Poliklinik in Wien zur Röntgenuntersuchung geschickt wurden (darunter ca. 650 Magenkranke), boten 28 Fälle die typische Anamnese und den typischen Röntgenbefund, meist mit Hyperazidität verbunden. In den Fällen mit dieser Trias, die operiert wurden, hat sich die Diagnose stets bestätigt. Zehn Fälle boten die typische Anamnese ohne Röntgenbefund, 117 duodenale Magenmotilität ohne typische Anamnese; von letzteren sind für die Diagnose Ulcus duodeni höch-

stens 9 zu verwerten, so daß also im Ganzen etwa 1,1 Proz. der Fälle sichere, etwa 0,8 Proz. fast sichere Ulcera duodeni waren. Von den übrigen Fällen mit duodenaler Magenmotilität sind noch 18 genauer analysiert: es handelte sich um Ikterus, Cholelithiasis, Crises gastriques, Bleikolik. Wenn wir die objektiven Zeichen der Affektion nach der Häufigkeit ihres Vorkommens ordnen, so steht obenan die Hyperacidität mit ca. 70 Proz., die Haemorrhagie mit ca. 35 Proz., erst dann kommt die tiefe Druckempfindlichkeit und die Muskelrigidität mit ca. 10 Proz. Auf die Anamnese allein kann die Diagnose meist schon gestellt werden. Das wichtigste Symptom ist hier die Periodizität der Schmerzanfälle, die bei Ulcus ventriculi in 9 Proz., pylori in 16 Proz., duodeni in 86 Proz. der Fälle vorkommt. Nächstdem ist typisch der Nachtschmerz und etwas weniger der Spätschmerz (sog. Hungerschmerz). Was den radiologischen Befund angeht, so konnte Verf. in einer Reihe von Fällen das von Barclay zuerst beobachtete Liegenbleiben eines Wismutdepots im ersten Abschnitt des Duodenums beobachten, was auf ein taschenbildendes Geschwür hinweist; der Wismutfleck zeigt zum Unterschied vom Bulbus duodeni keine Formveränderung, keine Lageveränderung, und ist vom Pylorus nicht weiter entfernt. Im Gegensatz zum taschenbildenden Geschwür scheint das penetrierende Duodenalgeschwür selten zu sein, Die gesteigerte Entleerungsgeschwindigkeit des Magens ist für das Ulcus duodeni charakteristisch, aber nicht pathognomonisch; bei der Differentialdiagnose zwischen Ulcus ventriculi und duodeni ist sie für letzteres zu verwerten. Der Röntgenuntersuchung verdanken wir auch die Erkenntnis, daß der Spätschmerz durch einen spät einsetzenden Pylorospasmus entsteht. Was die Therapie anlangt, so wird das chronisch rezidivierende Ulkus nur durch die Operation dauernd geheilt; die beste Methode ist die unilaterale Pylorusausschaltung.

In seinem „Beitrag zur Differentialdiagnose des Ulcus ventriculi und des Ulcus duodeni (Boas' Archiv Bd. 19 H. 1) analysiert A. Sommerfeld die Symptome von 44 Ulkusfällen, bei denen die Lokalisation des Ulkus durch Operation oder Sektion einwandfrei festgestellt war. In 11 Fällen handelte es sich um Geschwüre des Magens entfernt vom Pylorus, in 12 um Pylorusgeschwüre und in 21 um Duodenalgeschwüre. Das Ergebnis der Untersuchung ist dahin zusammenzufassen, daß es kein Symptom gibt, welches der einen oder anderen Geschwürsart speziell zukommt. Besonders für Duodenalulkus spricht die fast nie vermißte Periodizität der Beschwerden und ein regelmäßig spät nach der Nahrungsaufnahme einsetzender Schmerz; dann folgt an Wichtigkeit das Ergebnis des Magenbefundes: Hypersekretion und Pylorospasmus ist beim Duodenalulkus häufiger. Bezüglich der subjektiven und objektiven Schmerzlokalisation kann auf Grund der Krankengeschichten gesagt werden, daß die genaue Feststellung der schmerzhaften Gegend in manchen Fällen für die Diagnose von großen Wert sein kann. Die Symptome des Duodenalulkus sind oft sehr unklar, und es ist durchaus nicht so, wie im Anfang von Amerika und England aus behauptet wurde, daß die Anamnese allein für die Stellung der Diagnose genügt.

W. Schmidt (Das Ulcus rotundum duodeni im ersten Lebensjahr, Berl. klin. Woch. Nr. 13, 1913) berichtet über 20 im Breslauer pathologischen Institut in den letzten 7 Jahren zur

Autopsie gelangte Fälle von Ulcus duodeni im ersten Lebensjahr. Bei einer Gesamtzahl von 1109 Kindersektionen im ersten Lebensjahr ergibt das 1,8 Proz. der ausgeführten Sektionen; bei Individuen über 1 Jahr betrug die Anzahl der Duodenalulzera 0,6 Proz.; das Ulcus duodeni ist im 1. Lebensjahr bei weitem häufiger als in jedem anderen Lebensalter. Nicht lediglich Pädatrophie begünstigt das Auftreten des Leidens bei Säuglingen, sondern jede Erkrankung des Kindes, die mit einer starken Schwächung des ganzen Organismus einhergeht. Von den 20 Fällen war nur in 2 die Diagnose klinisch gestellt worden, in 14 Fällen war das Ulkus völlig symptomlos verlaufen. Der Tod erfolgt in 7 Fällen durch Blutung, in 3 durch Peritonitis, in 10 durch interkurrente Erkrankungen oder Entkräftung.

Einen kurzen und guten Überblick über „Die röntgenologische Diagnostik der Magenkrankheiten" liefert M. Ehrenreich, Kissingen (Berl. klin. Woch. Nr. 16, 1913). Dieselbe eignet sich nicht zum Referat und ist im Original nachzulesen.

„Untersuchungen über Schmidt's Bindegewebsprobe" hat Gregersen-Kopenhagen angestellt (Boas' Archiv Bd. 19 H. 1), indem er ihre Resultate mit den Ausheberungsresultaten verglich. Die Probe erwies sich als ein feines Reagzenz für die Pepsinverdauung im Magen, einerlei ob sie auf mangelhafte Säure- oder Pepsinsekretion oder auf Hypermotilität zurückzuführen ist; man wird mit ihrer Hilfe sogar niedrigere Grade der Hypochylie, die vielleicht bei der Ausheberung gar nicht nachweisbar sind, nachweisen können. Im Falle, daß bei einer einige Tage dauernden Untersuchung die Probe negativ ausfällt, wird man das Vorhandensein von Achylie und wahrscheinlich auch geringere Grade von Hypochylie mit Sicherheit ausschließen können. Die Eingabe von Salzsäure-Pepsin beeinflußte in zahlreichen Untersuchungen den Ausfall der Bindegewebsprobe gar nicht; die Menge des Bindegewebes blieb trotz recht bedeutender Salzsäuremengen (100 Tropfen einer 10 Proz. HCl) unbeeinflußt; die eingeführten Mengen bleiben eben doch immer weit unter der normalen HCl- Sekretion zurück.

Die Wichtigkeit der Untersuchung der Faezes auf okkultes Blut kann nicht leicht überschätzt werden; doch hat die Diskussion über den Wert und Unwert der verschiedenen angegebenen Untersuchungsmethoden noch zu keinem endgiltigen Resultat geführt. Eine neue kritische Würdigung derselben liefern E. Schlesinger u. J. Jagielski in einer Arbeit: „Über die klinische Brauchbarkeit der üblichen chemischen Blutproben in den Faezes" (Med. Klinik Nr. 11, 1913). Sie kommen zu dem Schlusse, daß sämtliche chemischen Blutproben eine Reihe von Fehlerquellen aufweisen, deren Kenntnis erforderlich ist. Man geht am besten so vor, daß man gleich vom Beginne der fleischfreien Kost an 3—4 Tage hindurch täglich das Abklingen oder Persistieren der Blutreaktionen beobachtet und bei widersprechenden Ergebnissen Kontrolluntersuchungen anstellt. Die Guajakprobe ist nicht empfindlich genug; auch die Phenolphtaleinprobe erreicht nicht die Empfindlichkeit der Benzinirprobe und bietet dazu noch mehr Fehlerquellen als die anderen Reaktionen. Der gegen die Benzidinprobe erhobene Vorwurf zu großer Empfindlichkeit ist bei der Methode von Schlesinger und Holst nicht berechtigt; sie ist für den Nachweis der in Betracht kommenden minimalen Blutungen von gerade genügender Feinheit. Bisweilen

fällt schon am Tage nach Beginn der fleischfreien Kost die Benzidinreaktion negativ aus. Es besteht dann der Verdacht, daß im Darmtraktus sich Vorgänge abspielen, welche eine positive Reaktion nicht aufkommen lassen. In derartigen Fällen ist auch beim ulzerierten Skirrhus dauernd eine negative Benzidinprobe beobachtet worden.

Einen sehr wichtigen „Beitrag zur Statistik der Magenresektion" liefert S. Weil aus der Küttner'schen Klinik (Berl. klin. Woch. Nr. 9, 1913). Es wurden dort in den letzten 5½ Jahren 157 Magenresektionen vorgenommen, davon 149 typische. Von letzteren betrafen 14 kallöse Ulzera (davon 3 † an der Operation) und 135 Karzinome. In 80 Proz. der Karzinomfälle war die Diagnose schon vor der Operation sicher. Die Annahme, daß ein fühlbarer Tumor die Radikaloperation nicht mehr zulasse, ist durchaus unrichtig; auch das Röntgenbild sollte man nicht über die Operabilität entscheiden lassen. Als Operationsmethode diente meist Billroth II. Der Tumor saß in 50 Proz. an Pylorus und Regio praepylorica, in 30 Proz. an der kleinen Kurvatur. In 20 Proz. der Fälle mußten Teile der Leber und des Pankreas entfernt werden, in 75 Proz. ausgedehntere Lymphdrüsenmetastasen, in 5 Teile des Kolon. Der postoperative Verlauf war in 75 Fällen glatt. 31 Kranke, also 22 Proz., erlagen dem Eingriff selbst (davon 18 durch eitrige Prozesse im Leib, 8 durch Lungenkomplikationen). Besonders interessant ist der Bericht über die Dauerresultate. Die 11 Patienten mit Ulkusresektion leben alle gesund. Von den 104 Karzinomfällen, die den Eingriff überstanden haben, leben jetzt noch 40 (von 6 fehlt Nachricht). Es leben noch von Operierten

im Jahre	1907	keiner	
	1908	4 ohne Rezidiv	
	1909	4 „ „	1 mit Rezidiv
	1910	3 „ „	2 „ „
	1911	10 „ „	3 „ „
	1912	13 „ „	

Länger als 3 Jahre rezidivfrei sind von 74 Operierten 8, also etwa 10 Proz; länger als 3 Jahre überlebt haben den Eingriff 12=16 Proz. Von der Gesamtzahl der in den Jahren 1907—1909 in Behandlung gekommenen Magenkarzinomen konnten im Ganzen nur 2—3 Proz. dauernd geheilt werden.

„Der Wurmfortsatz im Röntgenbild" ist der Titel eines Vortrags von Max Cohn, Berlin (Deut. med. Woch. Nr. 13, 1913). Der Wurmfortsatz ist in der Mehrzahl der Fälle mit Röntgenstrahlen zu untersuchen. Man beginnt mit der Untersuchung 4 Stunden nach Einnahme der Kontrastmahlzeit. Bei der Aufnahme sind Blendenaufnahmen mit möglichst kleiner Blende zu bevorzugen. Die Röntgenuntersuchung der Appendix klärt uns auf über Lage und Beweglichkeit des Organs sowie über seine spezielle physiologische Funktion. Der Wurmfortsatz füllt sich nicht gleichzeitig mit dem Eindringen der Speise vom Dünndarm in den Dickdarm; wir können daher annehmen, daß die rückläufige Bewegung des Kolons einen wichtigen Faktor für die Füllung der Appendix abgibt. Die Entleerung des Organs kann gehemmt sein. Es kommt so zu Stauungen, die sich dadurch kennzeichnen, daß der Wurmfortsatz noch mit Kontrastsubstanz gefüllt ist, während der Dickdarm schon lange entleert ist. Es ist sicher beobachtet, daß während der Füllung des Kolons sich

der Wurmfortsatz mehrere Male füllen und wieder entleeren kann. Er nimmt bei der Füllung und Entleerung infolge großer Beweglichkeit Formen an, die bisher bei Operationen fälschlich als Ursache chronischer Beschwerden angesehen wurden (Veränderungen der Lage und der Konfiguration). Auch haustrale Segmentation ist beobachtet worden, die bei zu kurzer Beobachtung leicht als Obliteration und Stenose gedeutet werden konnte.

Sorge-Kassel liefert unter Mitteilung von 10 Krankengeschichten einen „Beitrag zur Rizinusbehandlung der Blinddarmentzündung“ (Therap. Monatsheft. Nr. 3, 1913). Er hat die Erfahrung gemacht, daß gerade unter den Perforationsfällen besonders viele waren, die vorher Rizinusöl genommen hatten, und daß fast alle angaben, daß bald nach dem Einnehmen die Schmerzen besonders heftig eingesetzt hatten. Er hält Rizinusöl nur im Krankenhaus als diagnostisches Hilfsmittel für erlaubt, und zwar nur bei subakuten und chronischen Fällen.

O. Meyer (Berlin) liefert (Berl. klin. Woch. Nr. 11, 1913) einen Beitrag „Zur Kasuistik der Epityphlitis bei Scharlach sowie der wiederholten Scharlacherkrankung“ Er bringt 2 Fälle von gleichzeitiger Erkrankung an Epityphlitis und Scharlach: im 1. Fall, einem 4 j. typischen Lymphatiker, war diese Kombination zweimal innerhalb eines Jahres vorhanden; im 2. Falle (11 j. Kind) trat das Scharlachexanthem am Tage nach Feststellung der Epityphlitis auf. Ein 3. Fall (19 j. alt) hatte gleichzeitig Masern und Appendizitis. Das Auftreten letzterer Affektion bei Infektionskrankheiten ist ja keine Seltenheit. Das Verhältnis der Infektionskrankheit zur Appendizitis kann in dreierlei Weise aufgefaßt werden: 1. Die Infektionskrankheit geht voraus, die Epityphlitis ist eine Art Metastase, 2. die Epityphlitis ist das primäre, die Infektionskrankheit ihre Folge, 3. die Epityphlitis ist als eine Allgemeininfektion, als eine Art Sepsis aufzufassen. Im ersten Fall spricht alles für die letzte Auffassung; man muß hier annehmen, daß zu ganz oder annähernd gleicher Zeit eine Infektion des gesamten lymphatischen Apparats stattgefunden; für den zweiten Fall nimmt Verf. es als möglich an, das der Primäraffekt im adenoiden Gewebe der Appendix saß; der Masernfall zeigte die stärkste Appendizitis, und hier dürfte letztere direkt als eine Manifestation der Maserninfektion anzusehen sein.

A. Krecke (München) spricht (Münch. med. Woch. Nr. 11, 1913) „Über chronische Appendizitis.“ Wir haben klinisch mindestens 2 Arten der chronischen Appendizitis zu unterscheiden, eine, die von vornherein ohne akuten Anfall chronische Beschwerden macht, und eine zweite, die mit einem akuten Anfall begonnen hat und weiterhin entweder akute Anfälle oder chronische Beschwerden macht. In vielen Fällen, die klinisch zur ersten Form gehören, lehrt uns die anatomische Untersuchung, daß einmal ein akuter Anfall bestanden haben muß. Umgekehrt kann sich die akut entzündliche Appendix wieder vollkommen zur Norm zurückbilden. Ferner kann eine makroskopisch vollkommen normale Appendix mikroskopisch die schwersten Veränderungen aufweisen; umgekehrt läßt bei ausgesprochenen periappendizitischen Veränderungen die genaue Untersuchung der Appendix selbst oft jede Veränderung vermissen. Diese Tatsachen muß man kennen, um sich durch einen etwaigen negativen Operationsbefund

nicht verblüffen zu lassen. Manchmal sehen wir aber auch bei sehr unbedeutenden klinischen Erscheinungen sehr beträchtliche makro- und mikroskopische Veränderungen. Nicht selten kommt es vor, daß wir bei klinisch unsicheren Fällen wegen Verdachts auf chronische Appendizitis operieren und ein makro- wie mikroskopisch normales Bild finden. Das weitere Schicksal derartiger Patienten konnte Verf. in 20 Fällen verfolgen; von ihnen hatten 17 ihre Beschwerden ganz oder fast verloren, nur 3 waren unzufrieden. Die Erklärung hierfür kann nur in einer suggestiven Wirkung der Operation gesucht werden; von den 20 Kranken waren 15 Frauen. Von 70 Fällen chronischer anfallsfreier Appendizitis, bei denen sichere Appendixveränderungen vorhanden waren, hat Verf. durch Operation Heilung erzielt in 49 = 70 Proz. Die Ursachen der Mißerfolge sind sicher darin zu suchen, daß die betreffende Erkrankung nicht auf den Wurmfortsatz allein, sondern auf den ganzen Dickdarm sich erstreckt, daß es, sich in Wirklichkeit um eine chronische Kolitis gehandelt hat. Derartige Fehldiagnosen lassen sich kaum ganz vermeiden: für Kolitis spricht ein unbestimmter Druck, ein Ausstrahlen in den ganzen Leib, eine Abhängigkeit von Anstrengungen und den Menses, eine strangartige oder kissenartige Resistenz in der Zoekalgegend, Veränderungen des Stuhles, Besserung durch physikalisch-diätetische Behandlung. Für Appendizitis spricht bohrender oder stechender Charakter des Schmerzes, Lokalisation in der Ileozoekalgegend, anfallsweises Auftreten, am Mac-Burney lokalisierter Druckpunkt. Man soll die Diagnose nie nach einmaliger Untersuchung stellen, und sei bei neurasthenischen oder hysterischen Patienten mit der Diagnose Appendizitis sehr vorsichtig.

Wenn behauptet worden ist, daß Nierentumoren das Kolon medianwärts verschieben, und daß der radiologische Nachweis dieser Verschiebung diagnostisch sehr wertvoll ist, so zeigt der von A. Luger (Zur Kenntnis der radiologischen Befunde am Dickdarm bei Tumoren der Nierengegend, Wiener klin. Woch. Nr. 7, 1913) beschriebene Fall, daß dieses Verhalten durchaus nicht regelmäßig festzustellen ist. Das Kolon descendens war hier nicht verdrängt; dagegen konnte nie eine Füllung des dem Tumor entsprechenden Kolonabschnittes gesehen werden, während Flexur und Ampulle normal sich füllten, ein Befund, der eher für Darmtumor sprach. Bei Nierentumoren ist diese Unfüllbarkeit sehr selten, die Lagerung des Kolons auf dem Tumor, also Mangel der seitlichen Verschiebung, dagegen häufig.

Mit dem von Zuelzer neuerdings verbesserten Hormonal stellte P. Sackur, Breslau neuerdings Versuche an (Experimentelle und klinische Beiträge zur Kenntnis der Hormonalwirkung, Deutsche med. Woch. Nr. 9, 1913). Die Tierversuche (an Kaninchen, Hunden und Katzen) ergaben übereinstimmend, daß bei langsamem Einfließen selbst Dosen, die ein Vielfaches der für den Menschen empfohlenen Mengen darstellen, keine erhebliche Alteration des Blutdrucks erzeugen. Der Umstand, daß bei Kaninchen sofort eine energische Beschleunigung der Peristaltik sichtbar war, trotzdem bei ihnen der Blutdruck am wenigsten beeinflußt wurde, beweist, daß die Peristaltikanregung nicht, wie behauptet worden ist, lediglich eine Folge der Blutdrucksenkung ist. Am Krankenbette sind bei langsamer Injektion in die Vene (mindestens 15 Minuten für ein

Originalfläschchen von 20 ccm.) selbst bei sehr entkräfteten Menschen gefährliche Blutdrucksenkungen und Kollapse mit Sicherheit auszuschließen; für die Injektion ist statt der Spritze die Anwendung des zur Salvarsaninfusion gebräuchlichen Bürettenapparats zu empfehlen. Das Hormonal eignet sich zur Verwendung bei paralytischem Ileus, postoperativer Darmparese und atonischer Obstipation; wirkungslos ist es bei spastischer Obstipation und mechanischem Ileus. Ob man bei hartnäckischen Fällen die Dosis auf 30—40 ccm. steigern oder die Injektion wiederholen soll, müssen weitere Erfahrungen entscheiden, ebenso die Frage der Dauerwirkung.

Fortschritte auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten.

1. Vierteljahr 1913.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel**, Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

(Fortsetzung u. Schluß.)

II. Behandlung des Asthmas.

Das Asthma entsteht infolge bronchospastischer und vasomotorisch sekretorischer Verengerung der kleinsten Bronchen und ist von psychischen Einflüssen sehr abhängig. Im Anfang ist durch die Verengerung der kleinsten Bronchen die Lüftung der Alveolen erschwert, so daß die notwendige Lungenlüftung nur durch stärkere Inanspruchnahme der Inspiration erfolgen kann. Diese Vertiefung der Inspiration, psychische Aufregungen und Beängstigungen reizen das übererregte Atemzentrum noch mehr. Dazu kommt eine Erschwerung der Zirkulation infolge Verschlechterung der Lungendurchblutung, Erhöhung des intra-alveolären Luftdrucks, Verlangsamung der Blutdurchströmung, sowie der Tiefstand des Zwerchfells und die Erhöhung der Blutviskosität. Die Folge ist ein Verschwinden der Komplementärluft, eine erhebliche Zunahme der Residualluft (Lungenblähung) und eine starke Vermehrung des Ventilationsbedürfnisses.

Es handelt sich bei dem Asthmatiker meist um eine ererbte, konstitutionelle Krankheitsbereitschaft. Der Anfall ist nur ein Syndrom eines allgemeinen Krankheitszustandes, keine selbständige Krankheit, und kann durch die verschiedenartigsten Momente ausgelöst werden, wie Reize seitens des Respirations-, des Magen-Darmtraktus, des Genitalapparats, der Haut, durch klimatische Faktoren, durch Angstvorstellungen, überhaupt psychische Einflüsse. Stäubli-Basel [75]) hat das eben Wiedergegebene unseren heutigen Kenntnissen entsprechend ausgeführt. Stadler-Leipzig [76]) nimmt ebenfalls zu der Behandlung das Wort. Die Allgemeintherapie muß dementsprechend im Vordergrund stehen. Hygiene von Körper und Geist, Saengers Zählmethode (langsames Sprechen der Zahlen von eins ab, um durch Übung der tiefen Ausatmung der chronischen Lungenblähung entgegen zu wirken.) Seelische Beruhigung, Zufriedenheit mit der geistigen Beschäftigung, Bekämpfung der Neigung zum Auftreten exsudativer Vorgänge und der psychopathischen nervösen Reizbarkeit. Beseitigung anderer Anlässe wie Erkrankungen der Nase, Tuberkulose der Lunge, Bronchialdrüsentuberkulose, Bronchiektasien, erregender Gerüche. Zur Heilung und zur Prophylaxe des Asthmas werden empfohlen: 1. Hydriatische Prozeduren, 2. Atemgymnastik, 3. Inhalation (Stäubli hat 2

kleine Zerstäuber konstruiert, die mit einer Lösung von Adrenalin, Atropin und Kokain gefüllt werden. 60 Kompressionen des Gebläses genügen, einen leichten Anfall zu kupieren), 4. über Monate fortgesetzte Kuren mit Jodkali oder Jodnatron, dann Atropinkuren (½- 1 mg in Pillen); Kalkkuren. Eine ausgezeichnetes Heilmittel ist das Höhenklima. Ref. kann nur immer wieder wie der Verfasser daran erinnern, daß zuerst der Krankheitsursache nachgegangen werden muß. Sie ist außerordentlich mannigfaltig; dementsprechend auch die therapeutischen Mittel. Ganzwaschungen, Atemübungen, vernünftiger Wechsel zwischen Ruhe und Bewegung, geeignete Beeinflussung des Nervensystems, sei es medikamentös, sei es suggestiv, sei es durch andere Form der Ablenkung, evt. protahierte Jodkalikuren (1 mal täglich einen Eßlöffel von einer 5 prozentigen Lösung durch Monate gegeben), s e l t e n einmal Inhalationen, haben sich mir nach Beseitigung der in den Luftwegen selbst liegenden und übrigen besonderen Ursachen als ausreichend erwiesen. F ü r d i e B e h a n d l u n g i m A n f a l l (s. auch B ä u m l e r[77]) ist das Adrenalin, oder Suprarenin (½—1 ccm der käuflichen Lösung 1 : 1000) subkutan gegeben das am schnellsten (innerhalb 5 Minuten) wirkende Mittel. Die Wirkung dauert 5 – 10 Stunden. Hat der Anfall dann noch nicht aufgehört, kann die Injektion wiederholt werden. Das Adrenalin bewirkt die Erschlaffung der Bronchialmuskulatur, beseitigt also den Bronchospasmus. Bei sehr schweren Fällen wird man der Narkotika (M o r p h i u m , Skopolamin, Dionin, Heroin) nicht entraten können. Bei leichten Anfällen und gleich zu Beginn angewandt kommt man auch mit dem Spray aus. Die Stäublischen Apparate sind von Hausmann in St. Gallen zu beziehen. Ein dem T u c k e r schen nachgebildeter Apparat, samt Medikament aus der Einhornapotheke in Berlin für 11 Mk. statt 64 Mk. des englischen Originalapparates. — Bei sehr hartnäckigen Katarrhen von Asthmatikern besonders bei Kindern, haben sich mir Heißluftinhalationen (Apparat nach A d o l f S c h m i d t , zu beziehen durch Sanitas-Berlin) gut bewährt. E l s a e s s e r[78]) (der ein sehr einfaches Modell des medizinischen Warenhauses benutzt) berichtet ebenfalls über gute Erfahrungen. Die Wirkung ist verständlich, wenn man sich die des Höhenklimas als Folge der geringen Luftfeuchtigkeit vorstellt; der Luftdruck bleibt allerdings unverändert.

Literaturnachweis.

1. W e b e r, Die Bedeutung der Rindertuberkelbazillen für den Menschen. (Berl. klin. Wochenschr. No. 12, 1913.)

2. Ders, Die Bedeutung der Rindertuberkulose für die Entstehung der menschlichen Tuberkulose. (Zeitschrift f. Tuberkulose, Bd. XIX, H. 6)

3. O r t h, Über die Bedeutung der Rinderbazillen f. d. Menschen. (Berl. klin. Wochenschr. No. 10, 1913)

4. L. R a b i n o w i t s c h, Untersuchungen zur Tuberkulosefrage. (Deutsche med. Wochenschr. No. 3, 1913.)

5. B e s c h e, Untersuchungen über die tuberkulöse Infektion im Kindesalter. (Deutsche med. Wochenschr. No 10, 1913)

6. D e y k e, Epidemiologische Beobachtungen über das Auftreten der Tuberkulose in der Türkei. (Bericht über die 7. Vers. der Heilanstaltsärzte)

7. K r u s e, Über Verbreitung der Tuberkulose, namentlich in den wohlhabenden Klassen (Mediz. Klinik No 4, 1913)

8. Anomalien des I. Rippenringes und Lungentuberkulose. (Beiträge z. Kl. d. Tuberk. Bd. XXVI, H. 2.)

9. v. L e u b e, Über die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter. (Tuberkulosis No. 1, 1913.)

10. H a m b u r g e r, Über Tuberkulose d. Kindesalters. (Med. Klin. No. 13, 1913.)

11. Simon, Über den röntgenologischen Nachweis des primären Lungenherdes bei Bronchialdrüsentuberkulose. (Beitr. z. Kl d. Tuberk. Bd. XXVI, H 1.)

12. Engelhardt, Über den Nachweis von Tuberkelbazillen im aspirablen Staub. (Beitr z. Kl. d. Tuberk. Bd. XXVI, H. 2.)

13. Curschmann, Über die Bedeutung der erblichen Belastung für den Verlauf der Lungentuberkulose. (Verh. der Heilanstaltsärzte 1912, Kabitzsch-Würzburg.)

14. Liebe, Die Bedeutung der Ansteckungsgefahr der Heilstätten und für die Bekämpfung der Tuberkulose (Ebenda.)

15. Baer, Das Perkussionsquantimeter. (Münch. med. Wochenschr. No. 3, 1913.)

16. Goerdeler, Die Kriterien der abgelaufenen Tuberkulose der Lunge und ihrer regionären Lymphdrüsen. (Zeitschrift f. klin. Medizin, Bd. 76, H 3–4.)

17. Blümel, Über Kollapsinduration der rechten Lungenspitze usw (Münch. med. Wochenschr. No. 30, 1908

18. Orszag, Über Lungenspitzenemphysem und dessen klinische Bedeutung bei Lungentuberkulose (Berl klin. Wochenschr. No. 42, 1912.)

19. Büttner-Wobst, Die v. Pirquet'sche Kutanreaktion im Dienste der Schwindsuchtsprophylaxe. (Münch. med Wochenschr. No. 3, 1913.)

20. Andersen, Einige Untersuchungen über die klinische Anwendbarkeit der lokalen Tuberkulinreaktionen. (Beitr. z. Klin. d. Tiberk. Bd. XXVI, H. 1.)

21. Dluski-Rudzki, Über die klin. Bedeutung der Moro'schen Tuberkulinreaktion. (Ebenda.)

22. Pindborg, Untersuchungen über das Vorhandensein von Eiweisskörpern im Auswurf bei Lungentuberkulose. (Zeitschrift f. Tuberk. Bd. XIX, H. 5.)

23 Prorok, Die Bewertung des Phosphor-, Kalk-, und Magnesiagehalts im Sputum (Ebenda.)

24. Arnold, Über orthotische Albuminurie und ihre Beziehungen zur Tuberkulose nach Untersuchungen bei Hautkranken, insbesondere bei Hauttuberkulose. (Münch. med. Wochenschr No. 9, 1913.)

25. Engel, Beiträge zur Röntgendiagnostik der Bronchialdrüsenvergrösserung. (Mediz. Klinik No. 9, 1913.)

26 Rosenberg, Über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blut. (Münch. med Wochenschr. No. 8, 1913.)

27. L. Rabinowitsch, Blutbefunde bei Tuberkulose. (Berl. klin. Wochenschr. No. 8, 1913.)

28 Bacmeister, Das Auftreten virulenter Tuberkelbazillen im Blut nach der diagnostischen Tuberkulininjektion (Münch. med. Wocheuschr. No 7, 1813.)

29. Querner, Über Vorkommen der Tuberkelbazillen im strömenden Blut. (Ebenda, No. 8, 1913.)

30. Kahn, Nachweis der Tuberkelbazillen im strömenden Blut. (Ebenda, No. 7, 1913.)

31. Bontemps, Über die Verhütung der mikroskopischen Fehldiagnosen der Tuberkelbazillen. (Deutsche med Wochenschr. No. 10, 1913.)

32 Kessler, Tuberkelbazillennachweis im Blut. (Münch. med. Wochenschr. No. 7, 1913.

33. Brotzen, Die Kuhn'sche Lungensaugmaske. (Beitr. z. Kl. d. Tuberkulose. Bd. XXV, H. 3.

34. Berlin, Ebenda, Bd. XXIII, S. 317.

35 Iselin, Entgiftung des tuberkulösen Herdes durch Röntgenbestrahlung. (Deutsche med. Wochenschr. No. 7, 1913.

36. Deyke und Much, Einiges über Tuberkulin und Tuberkuloseimmunität. (Münch. med. Wochenschr No 3, 1913.)

37. Dieselben auf der Vers. der Heilanstaltsärzte 1912.

38. v. Holten, Die Wirkung des Tuberkulols. (Ebenda.)

39. Blümel, Die ambulante Therapie der Lungentuberkulose. Urban u. Schwarzenberg, 1913.

40. Schrumpf, Die spezifische Tuberkulosetherapie nach Maragliano. (Therapie der Gegenwart, Märzheft 1913.)

41. Kausch, Erfahrungen über Tuberkulin-Rosenbach. (Deutsche med. Wochenschrift No. 6, 1913.)

42. Kirchenstein, Einfluss der spezifischen I. K.-Therapie. (Zeitschrift für Tuberkul. Bd. XIX, H. 6.)

43. M. Rabinowitsch, Schutzimpfung mit abgeschwächten Tuberkelbazillen. (Berl. klin. Wochenschr. No. 3, 1913.)

44. Klemperer, Über die Behandlung der Tuberkulose mittels lebender Tuberkelbazillen. (Therapie der Gegenwart, Januarheft 1913.)

45. Möller, Ebenda (Märzheft). Über aktive Immunisierung und Behandlung der Tuberkulose mit lebenden Kaltblütertuberkelbazillen.

46. Weicker, Versuche mit Zeuner's Natrium-oleinicum-Präparat bei Tuberkulose. (Verh. d. Heilanstaltsärzte 1912, Kabitzsch.)

47. Möllers u. Wolff, Experimentelle Untersuchungen mit dem Zeuner'schen Tuberkulinpräparat „Tebesapin". (Deutsche med. Wochenschr. No. 4, 1913)
48 Siebert u. Römer, Ein reines Tuberkulinpräparat (Tubolytin). Beitr. z. Kl. d. Tuberk. Bd. XXVI. H. 2.)
49. Jarosch, Mesbé bei Lungentuberkulose. (Deutsche med. Woch. No. 5, 1913)
50. Röpke, Erfahrungen mit Mesbé bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose. (Ebenda, No. 4, 1913.)
51. Butzengeiger, Erfahrungen mit Mesbé in der Behandlung chirurgischer Tuberkulose. (Münch. med. Wochenschr. No. 3, 1913)
52. Kahn, Über Dioradin. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XIX, H. 5.)
53 Ritter, Einige Bemerkungen über Anwendung des Dioradin (Verh der Heilanstaltsärzte 1912, Kabitzsch, Würzburg.)
54. Bruck u. Glück, Über die Wirkung von intravenösen Infusionen mit Aurum-Kalium cyanatum (Merck) bei äusserer Tuberkulose und Lues. (Münch. med. Wochenschr. No. 2, 1913.)
55. Jarosch, Über die Bekämpfung der Tuberkulose von den oberen Luftwegen aus mittels des Prophylaktikum Mallebrein. (Deutsche med. Wochenschr. No 42, 1912)
56. Rothschild, Der Einfluss der Jodmedikation auf die Sputumphagozytose der Tuberkelbazillen. (Ebenda, No. 9, 13.)
57. Pertik, Über Jodostarin und Jodpräparate in der Therapie der Lungenschwindsucht. (Ebenda, No. 2, 1913.)
58. Mann, Klinische Erfahrungen mit Kodeonal. (Münch med. Woch. No. 9, 1913.)
59. Bruns, Die Blutzirkulation in der atmenden und der atelektatischen Lunge. (Deutsche med. Wochenschr. No. 3, 1913)
60. v. d. Berg, de Jong, Schut, Einige Erfahrungen mit dem künstlichen Pneumothorax. (Beitr z. Kl. d. Tuberk Bd. 26, H. 1.)
61. Koch, Künstlicher und spontaner Pneumothorax. (Verh. der Heilanstaltsärzte 1912, Kabitzsch.
62. Wilms, Die Pfeilerresektion der Rippen zur Verengerung des Thorax bei Lungentuberkulose. (Therapeutische Monatshefte 1913, H. 1.)
63 Derselbe, Welche Formen der thorakoplastischen Pfeilerresektion sind je nach Ausdehnung und Schwere der Lungenerkrankung zu empfehlen. (Münch. med. Wochenschrift No 9, 1913.)
64. Sauerbruch. Die Beeinflussuug von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells (Phrenikotomie). Ebenda, Nr 12, 1913.)
65. Baer. Beitrag zur Kavernenchirurgie. (Berl Klin. Wochenschr. No. 3, 1913.)
66 v. d. Velden, Zur Wirkung lokaler Prozeduren auf das Blut. (Archiv für experiment. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 70, S. 55.)
67. Förster, Die Hämoptoe der Phthisiker (Inaug.-Dissert 1912)
68 Saathoff, Thyreose u Tuberkulose (Münch. med. Wochenschr. No 5, 1913.)
69. Oeri, Erstickungsanfall infolge Durchbruchs einer tuberkulösen Drüse in den Bronchus.
70. Derselbe, Herzverschiebung bei Lungentuberkulose. (Beitr. z. Kl. d. Tuberk. Bd. XXVI, H. 2.)
71. Melchior, Zur Pathologie der Magentuberkulose. (Ebenda.)
72. Ritter, Nierenerkrankungen bei Tuberkulösen. (Verh. der Heilanstaltsärzte 1912, Kabitzsch.)
73. Leichtweiss, Nierenveränderungen bei Tuberkulösen. (Beitr. z. Kl. d. Tuberk. Bd. XXVI, H. 2.)
74. Köhne, Über den Einfluss der Generationsvorgänge auf die Lungentuberkulose. (Ebenda, H 1.)
75 Stäubli, Beiträge zur Kenntnis und zur Therapie des Asthmas. (Münch. med. Wochenschr. No. 3, 1913.)
76 Stadler, Die Behandlung des Asthma bronchiale. (Mediz. Klinik No. 4, 1913.)
77. Bäumler, Die Behandlung des Asthma bronchiale. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. No. 5, 1913.)
78. Elsässer, Heissluftinhalation (Deutsche med. Wochenschr. No. 3, 1913.)

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Fischer, Oskar (Trier). **Typhusbazillen-Studien.** (Veröffentlichungen aus dem Gebiet der Medizinalverwaltung. II. Bd. — 6. Heft 1913.)

Seitdem Gaffky unter Rob. Kochs Leitung Typhusdejektionen untersuchte, spielt das von ihm zuerst gesehene Kleinwesen in der Pathologie

dieser uralten Krankheit und Seuche die wichtigste Rolle. Aber während über den Formenkreis und die Bedeutung des Tuberkel-,Milzbrand-, Tetanusbazillus im allgemeinen Einigkeit herrscht, mühen sich um Gaffky's Bazillus und seine näheren und entfernteren Vettern die Gelehrten immer noch rastlos ab, und der Typhus ist es, für welchen die Bakteriologen die Kategorie der gesunden Bazillenträger ersonnen haben.

Mit dieser Angelegenheit beschäftigt sich auch der verdiente Leiter der bakteriologischen Untersuchungsanstalt Trier in seinem Aufsatz über die Haltbarkeit des Typhusbazillus im immunisierten und normalen Organismus. In 100 fachen Versuchen hielten sich die Gaffky'schen Bazillen beim normalen Meerschweinchen länger in Blut, Leber, Milz, Niere; beim immunisierten länger in Galle, Knochenmark, Darminhalt. Fischer vermutet den verhängnisvollen Schlupfwinkel der Bazillen in der Gallenblasenschleimhaut, wo sie sich im Gefolge von entzündlichen Reizungen festsetzen und für unbestimmte Zeiten einnisten können. Heilt die Cholezystitis aus, dann verschwinden auch die Gaffky'schen Bazillen. Tut sie das nicht, so haben wir einen Bazillenträger vor uns, und das Problem seiner Befreiung mündet schliesslich in die Therapie der Gallenblasenentzündung ein.

Der andere Aufsatz ist ein Beitrag zu den Fundorten des Paratyphus B-Bazillus. Fischer fand ihn auch im Kaviar. Der bakteriologisch geschulte Gourmet wird demgemäss künftig den scharf gesalzten (10—12 %) Kaviar dem 5 % Malossol vorziehen, wenngleich ein Herr, der von letzterem einen Kaffeelöffel voll ass, trotz des darin enthaltenen Paratyphus B-Bazillus nicht erkrankte. Buttersack-Trier.

Kuhn, E. (Schlachtensee), **Wann Ruhigstellung der Lungen, wann Bewegung?** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie XVII. 1913. Heft 8. S. 449—453.)

Bei Prophylaktikern und in leichteren Fällen, in welchen eine stärkere Durchblutung der Lungen bessere Abmauerung der Herde und keine Überschwemmung des Organismus mit Giften nach sich zieht, soll man Mobilisierung des Thorax, speziell durch die Saugmaske, herbeiführen. Läßt sich das Fieber — als Ausdruck der Fernwirkung tuberkulöser Herde — nicht beseitigen, so ist ein Pneumothorax angezeigt. Das Mittelding: unvollkommene Ruhigstellung der Lungen ist eine Halbheit, die als Dauerzustand zu verwerfen ist. Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Bertolotti (Turin), **Nosologie der chronischen Ankylose der Wirbelsäule.** (Arch. f. physik. Medizin u. medizin. Technik. VII, Band. Heft 4. 1913. S. 263—301.)

Die interessante, mit vielen gelungenen Bildern ausgestattete Arbeit, welche Schnée übersetzt hat, will beweisen, daß die sog. Bechterewsche Krankheit gar nichts mit dem Typus P. Marie (sog. heredo-traumatische Kyphose) zu tun habe, daß die Bechterewsche Krankheit wohl ein interessantes Syndrom, aber keine selbständige Krankheit darstelle, und schließlich daß beim Typus P. Marie eine Erkrankung der Rückenmarkshäute bezw. eine latente Wirbelsäulenfraktur das Primäre sei und daß die spätere Kyphose sich nur als Folge dieser primären Störungen ergebe. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

v. d. Hoeven, P. C. T. (Leiden), **Die Stellung der verschiedenen Kunstgeburten in bezug aufeinander.** (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 38, p. 289.)

H. geht von der Tatsache aus, dass die Spontangeburt für Mütter und Kinder am allergünstigsten ist. Das ist beim normalen Becken selbstverständlich; H. versucht aber auch für das enge Becken durch genaue statis-

tische Nachforschungen zu zeigen, dass für diese die Spontangeburt unbedingt angestrebt werden muss. Bei engen Becken, deren Konjugata über achteinhalb Zentimeter beträgt, rät er zum Eihautstich im letzten Monate der Schwangerschaft, wenn der Schädel Neigung zeigt, über der Symphyse hervorzuquellen. Die anderen Methoden zur Einleitung der Frühgeburt verwirft er, durch seine statistischen Untersuchungen belehrt. Bei rechtzeitiger Geburt und vorhandenem Missverhältnis zwischen Kopf und Becken empfiehlt er die manuelle Blasensprengung, falls diese versagt, Zange oder Hebosteotomie. Ist die Konjugata kleiner, als achtundeinhalb Zentimeter, so bleibt nur die Sectio caesarea. Da die Bedingungen zu jeder Entbindung in einer Klinik günstiger sind, als im Privathause, so verlangt er, dass bei allen Becken mit einer Konjugata unter neuneinhalb Zentimeter die Niederkunft in einer Klinik erfolgen soll. Frankenstein-Cöln.

Mühsam R. (Berlin), **Diagnose u. Therapie der Extrauteringravidität nebst Bericht über ca 100 operative Heilungen.** (Aus dem Krankenh. Moabit. Ther. d. Geg. 1913 H. 5.)

Praktisch wertvolle Arbeit und Literaturbericht. M. betrachtet, wenn die Diagnose nicht bereits anderweit (Kollaps, Vorwölbung, Schmerz usw.) gesichert ist, die in der Mittellinie hinter der Portio mit dünnem Trokart vorzunehmende Douglaspunktion als oberstes diagnostisches Hilfsmittel. Urobilinnachweis und Leukozytose sind unsicher. Er operiert im Prinzip per laparotomiam ohne nachfolgende Tamponade. Esch.

Mosbacher, Emil u. **Meyer, Erwin** (Frankfurt a. M.), **Klinische und experimentelle Beiträge zur Frage der sogenannten Ausfallserscheinungen.** (Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 37, p. 337.)

Verff. prüften an einer grösseren Anzahl geeigneter Fälle den Blutdruck, die Adrenalinglykosurie, die Kokainmydriasis und die subjektiven Ausfallserscheinungen vor und nach antezipierter operativer Klimax und fanden mit allen Methoden keinerlei einheitliche beweisende Resultate. Eine gesetzmässige postoperative Blutdrucksteigerung fehlt, Adrenalinglykosurie und Kokainmydrisis sind nicht erhöht, die subjektiven Ausfallserscheinungen keineswegs regelmässig. Die Symptome sprachen bald für ein Überwiegen des Sympathikustonus, bald zugunsten einer autonomen Übererregbarkeit.

Frankenstein-Cöln.

Medikamentöse Therapie.

Berlin D., Fibrolysin als Unterstützungsmittel spezifischer Kuren bei Lues. (Medizinische Klinik 1913, 27.)

Die von Touton und Duhof angeregte Anwendung des Fibrolysins zur Unterstützung von Salvarsankuren wurde an der Hautklinik Jena in 22 Fällen manifester und latenter Spätlues versucht. In 8 Fällen wurde zu Beginn der Behandlung neben Salvarsan und Hg. gleichzeitig Fibrolysin angewandt. Der Wassermann wurde nur in 2 Fällen negativ, in 2 Fällen war er etwas weniger stark positiv, in den anderen Fällen blieb er negativ. Ein einwandfreier Erfolg ergab sich dagegen bei der zweiten Gruppe von 14 Fällen, in denen Fibrolysin nach vorausgegangener spezifischer Behandlung in Anwendung kam und eine weitere spezifische Kur sich anschloss. Die Serumprüfung nach Wassermann und Stern erfolgte vor und nach der ersten, sowie nach der Fibrolysin- und der zweiten spezifischen Kur In keinem Falle war bei Beginn der Fibrolysineinspritzungen die Reaktion negativ. Nach beendigter Behandlung war sie nur noch in 3 von den 14 Fällen positiv, in 7 Fällen war sie mehr oder weniger schwächer und in 4 Fällen negativ geworden. Die 14 Fälle waren ziemlich die hartnäckigsten, die in der Klinik zur Behandlung kamen. Der Erfolg kann daher um so höher eingeschätzt werden. Neumann.

Vandoren, Über die Verwendung des Fibrolysins in der Augenheilkunde. (Archives médicales belges 1912, Heft II.)

Verfasser hat mit Fibrolysininjektionen, alle zwei Tage, u. a. in zwei Fällen, über die er näher berichtet, sehr gute Erfolge erzielt Der erste Fall betraf einen jungen Arbeiter, der in der Orbitalgegend drei an den darunter liegenden Knochen fest anhaftende Narben zeigte. Besonders die obere Narbe entstellte vollständig das Gesicht und hatte auch Retraktion des oberen Augenlides zur Folge: ausserdem verursachte sie Diplopie nach allen Sehrichtungen. Im zweiten Falle handelte es sich um fest anhaftende Narben nach Erysipel des Gesichtes, die das rechte untere Augenlid fast gänzlich nach aussen gedreht hielten.

Auf ältere Leukome scheint das Fibrolysin ohne Einfluss zu sein, doch hat V. bei Infiltrationen jüngeren Datums bemerkenswerte Besserungen erzielt. Bei Keratitis parenchymatosa sind die Resultate die gleichen. Bei älteren Exsudaten der Iris hat das Präparat versagt Verf. erwähnt einen von Prof. Dr. Thilliez, Lille, veröffentlichten Fall von profuser Glaskörperblutung, in dem dieser mit Fibrolysin einen ganz eklatanten Erfolg erzielte. Was die Nebenwirkungen des Präparates anbelangt, so beschränken sie sich gewöhnlich, insbesondere bei jungen Patienten, auf kleine Unannehmlichkeiten: Geruchsempfindungen nach verbranntem Heu und bisweilen Heiserkeit.

Neumann.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Strasser, Al. (Wien-Kaltenleutgeben), **Abhärtung.** (Ztschr. f. physikal. und diätet. Therapie XVII. 1913. Heft 7. S. 385—397.)

Abhärtung setzt die Erkältungsmöglichkeit voraus. Im Gegensatz zu manchen Theoretikern gibt Strasser zu, daß Erkältungen Krankheiten nach sich ziehen können. Sie kommen nach ihm auf trophischem Wege bezw. vermittelst vasomotorischer Vorgänge zustande.

Dauernder Schutz gegen Kälteeinwirkung (besser: gegen Temperaturschwankungen) besteht in kontinuierlicher Übung des Organismus. Diese Übung darf aber nicht nach einem festen Schema vorgenommen werden, sondern muß sich der individuellen Konstitution anpassen. Strasser betont diesen Punkt hauptsächlich hinsichtlich der Abhärtung der Kinder. Mir sind aber auch schon genug Erwachsene begegnet, die sich durch fanatische kalte Duschen geschadet hatten.

Daß die Phthisiker ebenso sehr haut- wie lungenkrank seien, ist eine feine, eindringlichen Nachdenkens würdige Bemerkung.

Buttersack-Trier.

Bockhorn M. (Langeoog), **Das periphere Herz im deutschen Seeklima.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie XVII. 1913. Heft 8. S. 472—485.)

Bockhorn gehört zu den verhältnismäßig wenigen, die sich von der offiziellen Lehre losgemacht haben, daß das Herz der einzige Motor im Zirkulationsbetrieb sei. Er hat die Bedeutung der Peripherie erkannt und setzt im vorliegenden Aufsatz in angenehmer Darstellung auseinander, wie das Seeklima das periphere Gefäßsystem und damit den ganzen Kreislauf günstig beeinflußt. —

Man erkennt leicht, daß die geistige Strömung wieder nach der Bichatschen Auffassung hingeht, welcher das Wesentliche des Kreislaufs in den beiden systèmes à sang noir bezw. à sang rouge erblickte, die Kapillaren des großen jenen des kleinen Kreislaufs gegenüberstellte und das Herz nur als Verbindungsglied ansah. Konsequent durchgeführt würde diese Vorstellung eine erhebliche Revolution in der Lehre von den sog. Herzkrankheiten nach sich ziehen. Allein „was ist dem Fortschritt der Naturwissenschaft hinderlicher, was legt dem Untersuchungsgeist stärkere Fesseln an, als der einschläfernde Wahn, vollendet zu haben, wo noch nicht die Hälfte des Weges zurückgelegt ist?“ (A. v. Humboldt.) Buttersack-Trier.

Hirschstein, Ludw. (Hamburg), **Der Wert der einzelnen Nahrungsbestandteile für den Menschen.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie XVII. 1913. Heft 8. S. 453—471.)

Die Elementarbestandteile unserer Nahrung werden verschieden verwertet. Vom Na Cl wird normaliter mehr Na als Cl, vom Eiweiß mehr S als N zurückgehalten. Chlor, Stickstoff und Phosphor werden relativ leicht abgegeben. In wie weiten Grenzen z. B. die N-Ausscheidung schwankt, zeigt die Tabelle XII b. Danach wurden pro 100 kg in 24 Stunden an N rund ausgeschieden: 28, 17, 16, 14, 13, 12 g, und von einer Person sogar nur 10 g. H. kommt auf Grund seiner Analysen zu dem Schluß, daß unsere tägliche Kost zu wenig Schwefel und Alkalien, dafür zuviel Chlor, Phosphor, Stickstoff enthalte, und vermutet, daß Relationen bestehen zwischen Nahrung und Krankheiten, wobei es dahingestellt bleiben mag, ob die Abweichungen in der Retention bezw. Elimination Ursachen oder Folgen der Erkrankungen sind.

Die Arbeit wird alle diejenigen interessieren, die nicht auf die offiziellen Standardzahlen schwören, sondern die individuellen Momente in der Ernährung stärker betonen. Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Czerny S., Über die neuen Bestrebungen, das Los der Krebskranken zu verbessern. (Leipzig und Berlin 1913. Preis geh. 0,60 M.)

Der am 5. März 1913 in der Urania gehaltene Vortrag liegt nunmehr im Wortlaut als Heft 10 der Naturwissenschaftlichen Vorträge und Schriften der Urania vor. Czerny gibt eine gedrungene Übersicht über die ganze Krebsfrage. Ist auch der Vortrag in erster Linie für den gebildeten Laien bestimmt gewesen, so wird doch auch der Arzt gern zur Lektüre der kleinen Schrift greifen, schon um sich über die neueren Erfolge der kombinierten Radio-Chemotherapie sowie über den augenblicklichen Stand der Krebsheilstättenfrage kurz zu unterrichten. Fischer-Defoy - Dresden.

Der Morphinismus, Kokainismus, Alkoholismus und Saturnismus. Mit besonderer Berücksichtigung seiner Heilung und Vorbeugung. Für Ärzte, Gewerbeinspektoren, Versicherungsgesellschaften. Von Prof. Dr. A. Friedländer, Hohe Mark bei Frankfurt a. M. (Jena, Verlag von Gustav Fischer 1913.)

Es handelt sich um einen Leitfaden, nicht um eine erschöpfende Darstellung des umfangreichen Stoffes, der zwar in einer manchmal an die Grenze des aphoristischen streifenden, dabei aber doch lehrreichen und übersichtlichen Weise behandelt wird. Das Hauptgewicht wird auf die Behandlung gelegt; Verf. steht sowohl beim Morphium wie auch beim Alkohol auf dem Boden grundsätzlicher s o f o r t i g e r Entziehung des gewohnten Giftes sofort bei Beginn der Behandlung; beim Morphium läßt er nur sehr seltene Ausnahmen zu, Alkohol-Abstinenzdelirien läßt er überhaupt nicht gelten.

Die Behandlung des Alkoholismus wird in eine kurative, repressive und präventive eingeteilt, von denen die letztere mit Recht als wichtigste erklärt wird. Der Wert der Aufklärung wird ebenso wie der der Organisationen hervorgehoben (daß der Verf. dabei gerade Liebigs zwar oft zitierten, aber nachgewiesenermaßen den heutigen Anschauungen und Kenntnissen widersprechenden Ausspruch, eine Messerspitze voll Mehl sei nahrhafter als 5 Liter Bayrisches Bier, anführt, war nicht gerade notwendig, um so weniger als er sonst fast gar nicht zitiert). Die Bedeutung des Pollardsystems und der Verdienste Dr. Bauers um dessen Einführung werden gebührend hervorgehoben.

Daß die Literaturangaben nicht vollständig sein können, versteht sich von selbst, der Verf. betont selbst in der Vorrede, daß er nur einen ver-

schwindenden Teil anführen konnte. Auffallen muß es aber, daß gerade die großen, zusammenfassenden Werke wie Delbrück, Hoppe, Helenius nicht angeführt wurden. Sollten diese für die Orientierung dessen, der auf diesem Gebiete weiter arbeiten will, nicht am wichtigsten sein? **Neumann.**

Die psychische Vererbung.

In Nummer 17 der „Fortschritte der Medizin" ist eine Besprechung meiner Arbeit „die psychische Vererbung" erschienen, die mich im Interesse der wissenschaftlichen Objektivität veranlasst, zu entgegnen.

Von den 15 Zeilen der Besprechung kommen meiner Schrift nur die ersten 5 Zeilen zugute; die übrigen verteilen sich auf einen Ausfall gegen „die Mitmenschen, die man Psychologen nennt", und sollen in den letzten 5 Zeilen Herrn Buttersacks-Trier literarische Kenntnis Grillparzerischer Epigramme beurkunden. Dass in einer solchen Besprechung von einem objektiven Eingehen auf meine Schrift nicht die Rede sein kann, liegt auf der Hand, dass aber ausserdem eine Menge Material und manche Resultate meiner Untersuchungen verschwiegen werden, ist eine Benachteiligung, die ich gern vermieden wüsste.

I. Herr Buttersack-Trier scheint meine Arbeit nur oberflächlich gelesen zu haben, sonst würde er näher eingehen:

a) auf meine Darlegungen der biologischen und psychologischen Vererbungsforschung,

b) auf meine Besprechung der Wichtigkeit der neuen biologischen „Bastardierungslehre" für die Erforschung der psychischen Vererbung und der Bedeutung des tierpsychologischen Experiments zur Lösung dieses Problems.

c) auf die Methodik, die ich für weitere Unternehmungen vorschlage. —

II. Herrn Buttersack-Trier ist es nach seiner wegwerfenden Bezeichnung derjenigen „Mitmenschen, die man Psychologen nennt" zu urteilen, unbekannt, dass das psychologische „Sprechen" und „Denken" nicht so ganz von dem „Sprechen und Denken" der Naturforscher verschieden ist, wie es ihm zu dünken scheint. Es müsste ihn übrigens schon ein Blick auf die moderne Psychopathologie und Psychiatrie eines Besseren belehren.

III. Herr Buttersack-Trier geht in seiner Subjektivität so weit, dass er selbst meine Fragestellung entstellt. Er behauptet nämlich, dass ich mich über die Fragen abquäle, „ob es eine psychische Vererbung gibt und wie sie eventl. zu erklären wäre" und dass ich die Fragen „zum Glück" im bejahenden Sinne entscheide.

Nach dem was ich in I darlegte und für denjenigen, der meine Schrift kennt, quäle ich mich nicht über die Fragen ob . . .", sondern suche ich Mittel und Wege zur Feststellung der Gesetzmässigkeiten der psychischen Vererbung.

IV. Nenne ich Ribot's Ausführung „verzwickt und kontordiert", so ist es in einem ganz bestimmten Sinn und zwar hinsichtlich seiner Bezeichnung und Charakterisierung der Vererbung als „eines Gesetzes". Herr Buttersack-Trier schiebt aber meinen Worten ein Subjektivität unter, die in meiner Schrift nicht vorhanden ist. Ob die Wirkung die Herr Buttersack-Trier damit erzielt, zu wissenschaftlichen Besprechungen gehört, mag er sich selber sagen. — Da ich gesonnen bin, nur auf objektive Auseinandersetzungen einzugehen, keinesfalls aber auf blosse Behauptungen und persönliche Ausfälle, so werde ich darüber Worte nicht verlieren.

V. Ich möchte nur noch Herrn Buttersack-Trier darauf aufmerksam machen, dass, wenn man literarische Anlagen bekunden will, man zuerst richtig sprechen und schreiben soll; — dass man nicht sagt: „der Verfasser quält sich auf 155 Seiten über . . .", (das klingt eigenartig!!) sondern höchstens, dass der Verfasser sich „155 Seiten hindurch quält". — Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass ich von den Naturwissenschaften zur Psychologie übergegangen bin, dass mir also die Naturwissenschaften und deren „Sprache" nicht so fremd sind, wie es Herr Buttersack-Trier zu verstehen gibt.

Leipzig. U. Josefovici.

Zu vorstehenden Auslassungen möchte ich dem Verf. selbst das Wort lassen. In seiner Abhandlung schreibt er:

S. 205 [79]: „Wir müssen vorderhand feststellen, dass es wissenschaftlich zu erweisen war, ob die Vererbung auch eine psychische Vererbung sein kann oder nicht."

„Wir erachten es als notwendig, dass der Nachweis der psychischen Vererbung mit den einfachsten psychischen Erscheinungen anzufangen hat . . . ."

S. 261 [135]: „Angenommen, die psychische Vererbung sei, hinsichtlich der individuellen Anlagen, nachgewiesen" . . . .

„Es kann für die psychische Vererbung, im Fall eine solche Vererbung unzweideutig nachgewiesen wird, eine Gesetzmässigkeit angenommen werden, weil . . . ."

S. 281 [155]: „Somit würde das Prinzip der Kontinuität der psychischen Vorgänge in Verbindung mit dem Prinzip des psychophysischen Parallelismus die psychische Vererbung zufriedenstellend erklären können."

S. 258 [132]: „Der Begriff der Vererbung und des Gesetzes ist bei Th. Ribot in so verzwickte und ‚kontordierte' Beziehungen geraten, dass wir uns dabei aufhalten müssen."

Buttersack-Trier.

Schanz. Zur Prophylaxe der Diphtherie. Sonderabdruck aus Medizinische Klinik. Nr. 8. 1913. 3 Seiten.

Schanz. Veränderungen und Schädigungen des Auges durch Licht. Sonderabdruck aus der Deutschen Medizinischen Wochenschrift. Nr. 8. 1913. 8 Seiten.

Seige. Klinische Erfahrungen mit Neuronal. Sonderabdruck aus der Deutschen Medizinischen Wochenschrift. Nr. 39. 1912. 7 Seiten.

Sopp. Suggestion und Hypnose, ihr Wesen, ihre Wirkungen und ihre Bedeutung als Heilmittel. 68 Seiten. Preis ℳ. 1,80. Würzburg 1913. Verlag von Curt Kabitzsch.

de Terra. Vademecum anatomicum. Kritisch-etymologisches Wörterbuch der systematischen Anatomie mit besonderer Berücksichtigung der Synonymen, nebst einem Anhang: Die anatomischen Schriftsteller des Altertums bis zur Neuzeit. 647 Seiten. Preis ℳ. 15. Jena 1913. Verlag von Gustav Fischer.

Titze. Die Haltbarkeit der in die Blutbahn eingedrungenen Tuberkelbazillen (Typhus bovinus) im Blut und in der Muskulatur von Schlachttieren und die Altersbeurteilung tuberkulöser Veränderungen. Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte". Seite 607 bis 622. Berlin 1913. Verlag von Julius Springer.

Neuere Medikamente.

Digalen: Das bewährte und in der Literatur oft gewürdigte Digalen „Roche" liegt nunmehr auch in Tablettenform vor und hat so sein Indikationsgebiet auch auf jene Fälle erweitert, in welchen diese bequeme Darreichungsform einer Injektion vorzuziehen ist.

Digitalis-Gelodurat: Enthaltend titrierte Digitalisblätter 0,05 und 0,1. Keine Nebenwirkungen auf den Magen, keine Brechwirkung, da Auflösung erst im Darm erfolgt.

Darreichung: Am besten $^1/_2$—1 Stunde nach den Mahlzeiten. (Pohl, Schönbaum, Danzig.)

Digital-Golaz: Digitalis dialysatum. Herztonicum auf bestimmten Titer und physiologischen Wirkungswert eingestellt.

Indikation: Herzkrankheiten, Insuffizienz, Kreislauf und Kompensationsstörungen, Pneumonie, Nephritis, Hydrops, Aszites.

Dosis: Einzeldosis 10—20 Tropfen. Tagesdosis 30—60 Tropfen. Für Injektion 1 ccm (intramuskulär und intravenös.) Originalpackung 10 g und 3 Ampullen à 1 ccm und 5 Ampullen à 1 ccm (La Zyma A. G.)

Digitalon: Haltbares, aseptisches, alkoholfreies und reizloses Digitalis-Präparat. Enthält sämtliche Bestandteile der Digitalisblätter, physiologisch geprüft und eingestellt. 1 ccm Digitalon entspricht 0,1 g fol. Dig. titr.

Dosis: per Os. 15—30 Tropfen, subkutan 1—2 ccm.

Indikationen: Herzaffektionen, wo Digitalis-Therapie indiziert ist. (Park, Davis & Co., London.)

Dionin: Salzsaures Äthylmorphin, physiologisch und pharmakologisch dem Codein nahestehend, doch von ausgesprochenerer Wirkung; erheblich weniger giftig, als Morphin; keine euphorische Wirkung, keine Angewöhnung. Am Auge lymphtreibende, resorbierende und analgetische Wirkung.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 44. | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Max Gelsdorf, Eberswalde bei Berlin. | 30. Oktbr.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber die operative Indikation und die chirurgische Therapie der Gallenblasenerkrankungen.

Von Professor Dr. **Axhausen**-Berlin.

Von jeher haben die Fragen aus den Grenzgebieten der Chirurgie und inneren Medizin vorzugsweise den Praktiker zu interessieren vermocht. Bis vor kurzem war es das Problem der Appendizitis, das im Vordergrunde der Diskussion stand. Hier ist Einigkeit erzielt worden; die Forderung der prinzipiellen Frühoperation wird gegenwärtig einheitlich anerkannt.

Auf zwei anderen Gebieten bewegt sich zurzeit am regsten die wissenschaftliche Diskussion: es ist dies die rationelle Behandlung des runden Magengeschwürs einerseits und der Gallenblasenerkrankungen andererseits.

Gerade bei der letzteren Erkrankung, deren Häufigkeit jedem Praktiker bekannt ist, gehen die Meinungen über die zweckmäßigste Behandlung noch weit auseinander. Auf der einen Seite sehen wir den radikal internen Standpunkt, für den ein operativer Eingriff nur in den extremen Fällen in Frage kommt, in denen eine Indicatio vitalis vorliegt. Auf der anderen Seite finden wir die radikal-chirurgischen Prinzipien, wie sie namentlich von Riedel präzisiert wurden, für den in Analogie mit der Appendizitis die Diagnose der Cholelithiasis mit der Operationsindikation identisch ist.

Trotz der Hinneigung zur operativen Behandlung, die die moderne Medizin im allgemeinen deutlich erkennen läßt, besteht darüber kein Zweifel, daß zurzeit der Standpunkt Riedels sich keineswegs allgemeinen Beifalls erfreut. Die Gründe hierfür sind in zweierlei Richtung zu suchen:

Erstens ist zweifellos eine Operation an der Gallenblase ein ernsterer Eingriff als eine solche am Blinddarmanhang. Auch in den Händen der erfahrensten und geschicktesten Chirurgen ist es noch nicht möglich gewesen, die Gallenblasenoperationen im Intervall zu jenem Grad von Gefahrlosigkeit zu bringen, der heutzutage den gleichen Appendixoperationen eigen ist. Auch in den besten

Statistiken figuriert bei den Gallenblasenoperationen noch immer eine Operationsmortalität von 2—3%, demgegenüber man die gleiche Mortalität bei der Intervalloperation der Appendizitis mit einer Prozentzahl von etwa ½—¼% belegen könnte.

Zwei Dinge sind es, die die erhöhte Gefährlichkeit der Gallenblasenoperationen erklären: das erste ist die Länge der Narkose, die die bei der Blinddarmoperation nötigen Narkosen bei weitem übertrifft; das zweite ist die Tatsache, daß gerade die Oberbauchgegend aus uns bisher noch nicht bekannten Gründen nicht nur in der Richtung des Operationsshockes, sondern auch in der Richtung der Empfindlichkeit gegenüber infektiösen Prozessen wesentlich ungünstiger dasteht, als die Mittel- und besonders die Unterbauchgegend. Ich kann mich einiger Fälle entsinnen, in denen nach völlig glatt verlaufenen und im Sinne der Operationsasepsis einwandsfreien operativen Eingriffen der Tod in wenigen Tagen unter Erscheinungen eintrat, von denen nicht sicher entschieden werden konnte, ob sie mehr auf eine schwere Beeinträchtigung des Herzmuskels infolge der Narkose oder auf eine rapid verlaufene trockene Peritonitis zurückzuführen waren. Ich zweifle nicht, daß auch andere Chirurgen über gleiche Erfahrungen berichten können. Solche Tatsachen sind es wohl, die gerade bei den erfahrensten Chirurgen eine deutlich wahrnehmbare Reserve gegenüber der Operationsindikation bei Gallenblasenleiden geschaffen haben.

Die *zweite* Erklärung für die verschiedene Beurteilung der Blinddarm- und Gallenblasenerkrankungen liegt in der verschiedenen Gefährlichkeit des akuten Anfalls selber. Bei konservativem Verfahren sehen wir bei der Appendizitis die große Häufigkeit der Perforation und der diffusen eitrigen Peritonitis; dem steht auf der anderen Seite die große Seltenheit solches Ausganges bei der Gallenblasenentzündung gegenüber. Die verschiedene Gefährlichkeit beider Erkrankungen bei konservativem Verhalten und die verschiedene Operationsgefahr in beiden Fällen erklärt die Notwendigkeit einer verschiedenen Indikation.

Ebenso kann es aber einem Zweifel nicht unterliegen, daß der oben erwähnte radikal-interne Standpunkt ebenfalls nicht dem Wohle unserer Patienten dienen kann. Abgesehen davon, daß die chirurgische Hilfe in extremen Fällen in der Regel nichts mehr zu leisten vermag, so werden bei einem solchen Verhalten Tausende von Menschen jahrzehntelangen Qualen ausgesetzt, denen durch den chirurgischen Eingriff rasche Genesung mühelos gebracht werden kann.

Wir sehen also, daß die moderne Indikationsstellung bei den Gallenblasenerkrankungen, wie sie gegenwärtig der Anschauung der Mehrzahl der deutschen Chirurgen entspricht, sich auf einer Mittellinie zwischen dem radikal-internen und dem radikal-chirurgischen Standpunkte bewegt. Hieraus aber geht schon hervor, daß wir die Indikationsstellung nicht so scharf präzisieren können, wie das bei der Appendizitis möglich ist. *Es ist bei jedem einzelnen Falle ein strenges Individualisieren, ein sorgfältiges Abwägen des Für und Wider unter genauer Erkenntnis des jeweiligen Stadiums der Erkrankung und unter Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes des Patienten notwendig.*

So kann ich auch in den folgenden Zeilen nur die Prinzipien der Indikationsstellung niederlegen, die uns für unsere Erwägungen die Richtschnur abzugeben haben.

Das allernotwendigste einer richtigen Indikationsstellung ist die Kenntnis des jeweiligen Zustandes des Gallensystems oder, mit anderen Worten, eine genaue pathologisch-anatomische Diagnose. Nicht die Tatsache der Gallensteine oder der Gallenblasenentzündung bietet Genüge zur Entscheidung über den notwendigen Eingriff, sondern allein die genaue Feststellung der Lokalisierung und der Gradstufung der Erkrankung innerhalb des ganzen Gallensystems, im Sinne der weiter unten aufgeführten Unterscheidungen. Hierzu ist notwendig, nicht nur eine gründliche Kenntnis der anatomischen Möglichkeiten, sondern auch ein umfangreiches Beobachtungsmaterial, eine gesicherte Erfahrung. Aus diesem Grunde kann die Indikationsstellung nur vom Chirurgen gegeben werden; denn er allein ist imstande, im Laufe von Jahren sich durch dauernde Kontrolle seiner klinischen Wahrnehmungen am Befunde intra operationem die nötigen wohlbegründeten Erfahrungen zu verschaffen. In diesem Sinne gehören die Gallenblasenerkrankungen dem Chirurgen: nicht als ob jeder Gallenblasenkranke der Operation zufiele — bei sorgfältiger Indikationsstellung kommt re vera nur der weitaus kleinere Teil zur Operation —, sondern es muß dem Chirurgen die Beobachtungsmöglichkeit und damit die Möglichkeit der eigenen Indikationsstellung gegeben sein. Die Möglichkeit aber, aus den vorhandenen klinischen Symptomen auf die genauere Art des jeweilig vorliegenden Befundes zu schließen, ist zweifellos bei der Gallenblasenerkrankung viel größer, als bei der Appendizitis. Das ist ein großes Glück. Auf der einen Seite besitzen wir gerade gegenüber dem unberechenbaren Krankheitsbild der Appendizitis eine so unendlich einfache Indikationsstellung, auf der andern Seite verschafft uns das prägnante und aufschlußreiche Symptomenmaterial der Gallenblasenerkrankungen trotz komplizierter Indikationsstellung fast ausnahmslos für den einzelnen Fall den richtigen Schluß.

Ich habe nach alledem bei der folgenden Besprechung den verschiedentlichen Äußerungen der Gallenblasenerkrankung Rechnung zu tragen und ich kann nicht umhin, in jedem einzelnen Falle einige kurze Worte über die wichtigsten differentialdiagnostischen Punkte hinzuzufügen. Von vornherein müssen wir uns darüber klar sein, daß bei den Gallenblasenerkrankungen, entgegen den bei den Praktikern so häufig verbreiteten Anschauungen, das mechanische Moment der Steinwirkung im allgemeinen in den Hintergrund tritt gegenüber dem Moment der Infekton, gegenüber der Entzündung.

Wir wollen die Gallenblasenerkrankungen in die akuten und in die chronischen einteilen und uns zunächst mit dem akuten Anfall der Gallenblasenentzündung befassen.

Die Symptome der akuten Cholezystitis, mag sie nun, wie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, bei Anwesenheit von Steinen auftreten, oder auch, wie in selteneren Fällen, ohne diese, sind durchaus charakteristisch. Ich darf sie als bekannt voraussetzen und will hier nur an die markantesten unter ihnen erinnern: die plötzlich auftretenden Schmerzen in der rechten Bauchseite, die dort vorhandene Bauchwandspannung, das initiale Erbrechen, die Temperatursteigerung. Gleichwohl ist das ganze Bild doch nicht

so eindeutig, als daß nicht diagnostische Irrtümer vorkommen könnten.

Diese bewegen sich gewöhnlich in zwei Richtungen. Am häufigsten sind die Verwechselungen mit dem akuten appendizitischen Anfall, der infolge seiner größeren Häufigkeit im Erfahrungsschatz des Arztes einen breiteren Platz einnimmt. Die genaue Betastung des Leibes führt uns hier differentialdiagnostisch den rechten Weg. Sie erlaubt uns eine genaue Lokalisierung des Zentrums von Druckempfindlichkeit und Bauchwandspannung resp. Resistenz und dieses Zentrum liegt das eine Mal am Rippenbogen, das andere Mal in der näheren und weiteren Umgebung des Mac Burneyschen Punktes. Und haben wir größere Resistenzen, so haben diese, wenn sie von der Gallenblase hervorgerufen sind, die Neigung sich vom äußeren Rektusrande nach innen, bei der Blinddarmerkrankung mehr nach außen zu entwickeln. Nicht immer werden wir gewiß bei der akuten Cholezystitis eine tastbare Resistenz finden; denn es kann vorkommen, daß die Entzündung sich an der tiefliegenden, kleinen, geschrumpften Blase abspielt; immer aber werden wir in diesem Falle die Lokalisierung des Schmerzes als leitendes Symptom haben. Gewiß wird es Fälle geben, in denen auch hier Irrtümer möglich sind: es kann die Gallenblase sehr weit beckenwärts oder der Appendix hoch oben neben der Gallenblase liegen. Dies aber sind Ausnahmefälle, in denen gelegentlich ein Irrtum unvermeidlich ist. Weitaus in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle wird die Differentialdiagnose nicht auf Schwierigkeiten stoßen.

Die zweite keineswegs seltene Fehldiagnose ist der Ileus. Es kommt vor, daß die von der begleitenden umschriebenen Peritonitis ausgelösten Symptome klinisch im Vordergrunde stehen. Die Schmerzen sind nicht kolikartig, sondern mehr dumpf einem starken Spannungsgefühle gleich, der Leib ist durch den paralytischen Ileus gebläht, die Bauchdecken dadurch oft diffus gespannt und es besteht Stuhlverhaltung. Auch hier hilft neben der genauen Anamnese, die die früheren Anfälle enthüllt, nur die sorgfältige Betastung des Leibes und die Lokalisierung des Hauptschmerzes in der Gallenblasengegend neben der schon frühzeitig bestehenden Temperaturerhöhung.

Haben wir so die Diagnose, so haben wir auch das richtige Verhalten. Im Gegensatz zur Appendizitis und zum Ileus finden wir im akuten Anfall von Cholezystitis keine Indikation zur Operation. Hieraus schon erhellt die große Wichtigkeit der oben skizzierten differentialdiagnostischen Erwägungen. Wir wissen, daß dieser Anfall, von wenigen Ausnahmefällen abgesehen, unter der internen Behandlung, bei der die heißen Packungen obenan stehen, rasch abklingen wird. Wir haben daher keine Berechtigung, den Patienten den Gefahren der Operation in diesem Stadium auszusetzen; wohl aber müssen wir den Patienten in chirurgischer Beobachtung behalten, eben um der Eventualität des Entstehens jener Ausnahmefälle zu begegnen, um bei irgend welchen Komplikationen einzugreifen. Diese Ausnahmefälle, die im Gegensatz zu den einfachen Anfällen von Cholezystitis die Indikation zur Operation in sich schließen, sind kurz die folgenden:

1. Die gangränöse Cholezystitis. Dies sind Fälle, in denen durch die Schwere der Infektion die Schleimhaut der Gallen-

blase rasch der Gangrän anheimfällt und die schließlich in Perforation und progredienter Peritonitis endigen. Hier besitzen wir in der Tat eine Analogie zur Appendizitis, und dementsprechend müssen wir in diesen Fällen in Übereinstimmung mit unserem Verhalten bei der Appendizitis die frühzeitige Operation für das einzig richtige Verfahren ansehen.

Es fragt sich nur, ob es möglich ist, diese Fälle von denen der einfachen Cholezystitis diagnostisch zu trennen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß dies bei genügender Erfahrung und sorgfältiger Beobachtung zum mindesten nach kurzer Zeit möglich ist. Der wichtigste Punkt in der Beurteilung ist die Schwere des akuten Anfalls: Mit dem Einsetzen der plötzlichen Schmerzen zeigen die Patienten im raschen Ablauf die Symptome der schweren septischen Erkrankung: im allgemeinen Anblick, in der leichten Zyanose, in der Pulsbeschleunigung, in der Farbe der Haut, in der Beeinträchtigung des Sensoriums erblickt der Geübte die Züge der schweren Infektion, die ihm die Anwesenheit der Gallenblasengangrän wahrscheinlich macht. Und sollte im ersten Beginn noch Zweifel vorhanden sein, so würde die Beobachtung nach Stunden noch nachträglich den richtigen Weg führen. Wir sehen bei der gangränösen Cholezystitis eine wahrnehmbare Zunahme der schon vorher schweren Symptome in der Richtung der septischen Peritonitis, wogegen bei der einfachen Cholezystitis die Symptome sich in mäßigeren Grenzen halten und bald die Neigung zur Besserung erkennen lassen.

Das in diesen Fällen zu übende operative Verfahren ist die Eröffnung der Bauchhöhle in der Gallenblasengegend und die Drainage der Gallenblase ev. mit anschließender Tamponade der ganzen Gallenblasengegend. Die Entleerung der gangränösen Zerfallsmassen läßt in vielen Fällen die schweren Symptome relativ rasch verschwinden. Es ist möglich, auf diesem Wege manchen der Patienten zu retten, die ohne dies dem sicheren Tode verfallen sind. Von dem Verfahren, das unserem Verhalten bei der gangränösen Appendizitis entsprechen würde, von der Entfernung der Gallenblase werden wir in der Regel Abstand nehmen müssen, da der allgemeine Zustand des Patienten der Schwere des Eingriffes nicht gewachsen ist. Oft wird es sogar notwendig sein, Laparotomie und Drainage der Gallenblase in Lokalanästhesie vornehmen zu müssen, weil der Patient eine Narkose nicht mehr auszuhalten imstande ist. Es soll nicht verschwiegen werden, daß der Chirurg, der das Glück hat, eine solche schwere Cholezystitis im Beginn zu erkennen und zu operieren, bei einem entsprechenden Allgemeinzustand auch einmal von dem radikalen Mittel der Gallenblasenexstirpation Gebrauch machen wird. Das normale Verfahren bei dieser Erkrankung wird aber wohl die Drainage darstellen.

2. Die zweite Komplikation stellt die progrediente Peritonitis dar, sei es, daß sie infolge einer Steinperforation entsteht, sei es, daß sie, wie es sicher beobachtet worden ist, ohne Ruptur der Gallenblase auf dem Wege der Durchwanderung der Bakterien durch die Gallenblasenwand zur Entstehung gelangt.

Die progrediente Peritonitis ohne Perforation ist gewiß nicht häufig; doch wird jeder beschäftigte Chirurg über eine Anzahl solcher Fälle verfügen. Wir können hier die Diagnose der Komplikation selbstverständlich erst im Verlauf der Beobachtung stellen. Das Erste,

was wir sehen und beobachten, ist der akute Anfall von Cholezystitis, gewöhnlich in der klinischen Form, die, wie oben erwähnt, einen Ileus vortäuscht. Während nun aber in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle die peritonealen Reizerscheinungen die Neigung zum Abklingen zeigen, sehen wir in jenen selteneren Fällen, trotz zweckmäßiger Behandlung, eine dauernde Zunahme der peritonitischen Erscheinungen, vor allen Dingen die Ausbreitung der bretthartenSpannung und der Druckempfindlichkeit von der Gallenblasengegend aus über die weitere Bauchhöhle. Gewiß ist die Beurteilung des Zeitpunktes, von dem aus wir auf eine progrediente Peritonitis schließen können, nicht leicht. Auch hier ist eine große Erfahrung unerläßliche Vorbedingung. Dem Erfahrenen aber wird es wohl meist gelingen, sich über die Komplikation klar zu sein, bevor schon die Peritonitis sich allzusehr in der Leibeshöhle ausgebreitet hat, bevor irreparable Störungen eingetreten sind.

Auch bei dieser Komplikation ist, entgegen dem Verhalten bei der einfachen Cholezystitis, das operative Eingreifen unbedingt indiziert. Auch hier wird, wenn nötig unter Lokalanästhesie, die Drainage der Gallenblase sich als das richtige Verfahren erweisen, das in vielen Fällen neben der üblichen Peritonitisbehandlung den Patienten am Leben erhält. Eine Spülung der Bauchhöhle zur Bekämpfung der Peritonitis ist in diesen Fällen wohl immer unnötig, da es sich nach unserer Erfahrung ausnahmslos um die trockene Form der Peritonitis handelt. Daß wir in der Nachbehandlung dieser Fälle auf die Belebung der Herzkraft, besonders auch durch intravenöse Kochsalzinfusionen, und auf die Anregung der Darmperistaltik, wenn nötig durch intravenöse Hormonal-Injektionen größten Wert legen, entspricht dem auch sonst üblichen Verfahren bei der Peritonitis.

Auch die Fälle, bei denen die Peritonitis durch die Perforation der Gallenblase hervorgerufen wird, erlauben sehr häufig eine spezielle Diagnose. In vielen Fällen nämlich erfolgt die Perforation nicht im Beginn des Anfalls, sondern während des schon bestehenden Anfalls; und so sehen wir in einem plötzlichen, äußerst intensiven, oft zu ohnmachtsähnlichen Zuständen führenden Schmerz in der rechten Oberbauchseite mit darauf folgenden zunehmenden peritonitischen Erscheinungen das typische Bild der erfolgten Perforation. Ist dagegen die Perforation das erste Symptom des Anfalls selber, so wird es in diesen Fällen nur möglich sein, die Komplikation der progredienten Peritonitis festzustellen.

Das Verfahren entspricht dem, dessen bei der vorigen Komplikation gedacht wurde, nur haben wir es in diesen Fällen erfahrungsgemäß häufiger mit der eitrig-exsudativen Form der Peritonitis zu tun, woraus folgt, daß wir der Laparotomie eine ergiebige Spülung der Bauchhöhle nebst Drainage des kleinen Beckens folgen lassen werden. Zur Drainage der Gallenblase können wir manchmal die Perforationsstelle selber benutzen. Zweckmäßigerweise wird für die Umgebung der ganzen Gallenblase eine Sekretableitung durch regionäre Tamponade herzustellen sein.

Daß es in manchen Fällen notwendig sein wird, diesem ersten operativen Verfahren in späteren Fällen noch eine sekundäre Operation folgen zu lassen, die neben der Exstirpation der Gallenblase auch noch die Beseitigung etwaiger Hernienbildungen zum Ziele haben

wird, soll nur erwähnt werden. Dies sind chirurgische Detailfragen.

3. Nicht immer aber bekommen wir als Chirurgen die Patienten nach erfolgter frischer Perforation zu Gesicht und nicht immer folgt auf die Perforation die progrediente tödliche Peritonitis. Trotz Perforation kann der Ausbreitung der Peritonitis durch rasch erzeugte peritoneale Verklebungen vom Körper eine Schranke gesetzt werden. Wir erhalten dann das Bild des pericholezystitischen Abszesses.

Auch diese spezielle Diagnose ist in vielen Fällen zu stellen. Neben der Anamnese, die auf die Möglichkeit einer Perforation hinweist, haben wir wertvolle Winke, sowohl im Allgemeinzustand als auch im Lokalbefund. Der Allgemeinzustand zeigt ein partielles oder auch vollkommenes Abklingen der peritonealen Symptome, relatives Wohlbefinden, daneben aber leichte abendliche Temperatursteigerungen und Andauern der leichten schmerzhaften Empfindungen in der erkrankten Gegend. Der lokale Befund zeigt den in der Gallenblasengegend liegenden entzündlichen Tumor. Die meist deutlich tastbare Resistenz läßt sich von einem durch die vergrößerte Gallenblase selbst bewirkten Tumor meist leicht unterscheiden. Die Form ist weitaus unregelmäßiger, keineswegs kugelig oder birnenförmig; die Grenzen sind unscharf; die Bauchwand zeigt manchmal die Erscheinungen einer beginnender Beteiligung an den entzündlichen Vorgängen.

Auch diese Komplikation birgt die Indikation zum operativen Eingriff in sich. Es ist die Gallenblasengegend freizulegen, der Abszeß zu eröffnen und zu drainieren und es ist die Drainage der Gallenblase ev. durch die Perforationsstelle auszuführen. Haben wir es mit älteren Fällen zu tun, die sich von der ersten Attacke schon erholt haben und bei denen der Abszeß häufig schon in das Stadium der Latenz gekommen ist (Fehlen von Druckempfindlichkeit und Temperatursteigerung), so wird in vielen Fällen nichts entgegen stehen, daß nach Freilegung des Abszesses auch die kranke Gallenblase mit entfernt wird — zur radikalen Beseitigung des ganzen Übels. —

Hiermit finden wir zwanglos dem Übergang zu den chronischen Formen der Gallensteinerkrankung, die häufiger als die akuten dem Chirurgen zur Indikationsstellung unterbreitet werden.

Unter ihnen bespreche ich zunächst die Form, bei der das mechanische Moment für die Entstehung allein ausschlaggebend ist. Es ist dies

1. der Hydrops der Gallenblase, fast ausnahmslos bedingt durch einen den Zystikus verschließenden Stein.

Gerade die Abwesenheit der Entzündungsvorgänge erklärt die auffällige Symptomlosigkeit dieses Zustandes. Nicht selten sind die Fälle, in denen Patienten mit einem mannsfaust großen Hydrops der Gallenblase zum Arzte kommen, ohne je Beschwerden verspürt zu haben. Die Geschwulst ist es dann, die in der Regel die Kranken in Sorge versetzt und sie zum Arzte treibt. Und gerade der Hydrops der Gallenblase beweist, welch große Rolle die entzündlichen Prozesse für das Zustandekommen des Symptomenkomplexes der Gallenblasen kolik spielen.

Die Symptomlosigkeit ist in der Tat einer der wichtigsten diagnostischen Leitpunkte für den Hydrops der Gallenblase. Erst in

sehr vorgeschrittenen Fällen pflegen die durch die Anwesenheit des Tumors bedingten natürlichen Beschwerden sich einzustellen. Zu den fehlenden Beschwerden in scharfem Kontrast steht in diesen Fällen der Befund, der große, birnenförmige Tumor, der von der unteren Lebergrenze nach unten ragt und meist um diesen obersten Punkt als Zentrum beweglich ist. Die Regelmäßigkeit der Form, die Glattheit der Oberfläche und die Druckunempfindlichkeit neben den Beziehungen zur Leber sichern die Diagnose.

Von dem oben präzisierten vorsichtigen Standpunkt aus können wir in der Anwesenheit eines Hydrops der Gallenblase an sich noch k e i n e Indikation zur Operation erblicken; denn Gefahren birgt der Zustand nicht und wenn, wie so häufig, die Beschwerden fehlen, kann die Entfernung der zystischen Geschwulst nicht als notwendig erachtet werden. Dies gilt zumal für die mäßige Dilatation der Gallenblase. Erst wenn die Anwesenheit der großen, beweglichen Geschwulst im Oberbauch Beschwerden verursacht, können wir eine operative Entfernung, also eine Cholezystektomie, als indiziert erachten.

2. Der zweite chronische Krankheitszustand der Gallenblase, der in Frage kommt, schließt sich an die akute Cholezystitis an.

Beim Nachlassen der Gallensteinkolik kommt es manchmal nicht zu einem vollkommenen Verschwinden der Symptome. Es bleibt neben abendlicher geringer, bis mäßiger Temperatursteigerung eine nachweisliche Druckempfindlichkeit oder ein andermal eine nachweisliche Vergrößerung der Gallenblase zurück, während gleichzeitig das Allgemeinbefinden nicht die erhoffte Wiederherstellung erkennen läßt. Es sind dies die Fälle, in denen die Entzündung der Gallenblase in Eiterung übergegangen ist: das E m p y e m d e r G a l l e n b l a s e. Im Allgemeinbild ist diese Erkrankung dem pericholezystitischen Abszeß nicht unähnlich. Eine differentialdiagnostische Trennung wird ermöglicht durch das Fehlen der initialen Perforationssymptome und die Abwesenheit der unregelmäßigen Resistenz, die wir bei jener Erkrankung nicht zu vermissen pflegen. Folgenschwer ist jedoch eine solche Verwechslung nicht; denn hier wie dort ist mit der Diagnose die Indikation zur Operation gegeben.

Die Operation wird bei günstigem Allgemeinbefinden zweckmäßigerweise in einer Cholezystektomie bestehen, da die schweren Veränderungen der Gallenblasenwandung ein weiteres Belassen des Organs in der Bauchhöhle nicht ratsam erscheinen lassen. Doch wird auch in diesen Fällen gelegentlich die Drainage vorzuziehen sein, sei es, daß bei schwereren Infektionen der Allgemeinzustand einen kürzeren Eingriff erwünscht erscheinen läßt, sei es, daß ein allgemeiner Schwächezustand des Patienten eine in lokaler Anästhesie vorzunehmende Operation allein möglich macht.

3. In praxi am häufigsten wird der Chirurg zu einer Indikationsstellung gedrängt in den Fällen, die wir als die c h r o n i s c h e r e z i d i v i e r e n d e C h o l e z y s t i t i s bezeichnen.

Das Krankheitsbild wird beherrscht durch die immer wiederkehrende Gallenblasenentzündung, wobei jedoch die bisher erwähnten Komplikationen ausbleiben und jedes einzelne Mal die Entzündung sich wieder zurückbildet, resp. in das Stadium der Latenz übergeht. Dadurch, daß die Häufigkeit der Anfälle ganz verschieden sein kann, dadurch, daß die Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens sich verschieden gestalten kann und dadurch, daß die psychische Einwirkung

der wiederkehrenden Koliken sich im einzelnen Falle ganz verschieden äußert, ist eine gleichmäßige Beurteilung dieser Fälle nicht möglich. Es kommt hinzu, daß die Notwendigkeit der vollen Arbeitsfähigkeit und die Behandlungsmöglichkeit je nach der sozialen Stellung der Patienten gewaltig variiert.

Es ist daher bei diesen Zuständen eine irgend wie bündige Indikationsstellung nicht zu geben, und es bleibt uns nur die Möglichkeit, die Indikation dem Entschluß des Patienten zu überlassen. Wer nach seiner sozialen Stellung zu tätiger Arbeit gezwungen ist, wer unter den wiederkehrenden Koliken psychisch erheblich leidet, wird sich leichter zur Operation entschließen, als der, der nur sich und seiner Gesundheit leben kann und leben mag und dem die Absolvierung einer jährlichen Karlsbader Kur möglich ist. Der Chirurg hat die Pflicht, unter sorgfältiger Abwägung aller allgemeinen und örtlichen Krankheitssymptome dem Patienten die Situation klar vor Augen zu legen und ihm alsdann die Entscheidung zu überlassen. Trotzdem wird dem Arzte eine gewisse Beeinflussung des Patienten möglich und gestattet sein. Er wird der jungen, sonst gesunden Frau, die ihr Leben noch vor sich hat, die Ratsamkeit der Operation näher legen, als dem alternden Manne, der seiner Behaglichkeit leben kann. Die Berücksichtigung aller somatischen und psychischen Details des Patienten wird den Arzt in dieser oft schwierigen Frage den richtigen Weg führen. Es gibt sogar Begleiterscheinungen, die in solchen Fällen eine fast dringliche Indikation schaffen. Es sind dies die Fälle, in denen die Patienten durch die Koliken zum Morphiummißbrauch gekommen sind. So lange die Koliken weiter auftreten, werden Entziehungskuren einen dauernden Erfolg nicht haben. So hängt in einem solchen Falle an der Operation das Wohl und Wehe nicht nur des Patienten, sondern auch der Familie.

Die neuerdings viel diskutierte Frage, ob bei dem operativen Vorgehen der Entfernung oder der Drainage der Gallenblase der Vorzug zu geben ist, soll hier nicht weiter ausgesponnen werden. Auf beiden Wegen ist zweifellos Gutes zu erreichen, und am richtigsten mag wohl der Standpunkt jener Chirurgen erscheinen, die auch hier die Art des operativen Vorgehens vom Allgemeinbefinden und vom Zustand der Gallenblase abhängig machen, die bei gutem Allgemeinbefinden und schwer veränderter Gallenblase die Gallenblase entfernen und bei gegenteiligen Verhältnissen sich mit einer Drainage begnügen.

4. Als letzter chronischer Folgezustand der Gallensteinerkrankung soll kurz des Choledochusverschlusses gedacht werden, eines Zustandes, bei dem die moderne Chirurgie ihre ganz besonderen Triumphe feiert.

Das klinische Bild des chronischen Choledochusverschlusses wird beherrscht durch den Ikterus; nur muß man nicht glauben, daß der Stein zu einem völligen Verschluß und zu dauernd zunehmendem Ikterus führen müsse. Diese letzteren Symptome sind viel mehr die Äußerungen der bösartigen Geschwulst des Gallenausführungsganges. Gerade das Unstete des Ikterus, sei es im Sinne einer häufigen Wiederkehr, sei es im Sinne einer variierenden Intensität, ist das Charakteristische für den durch Choledochusstein bedingten Ikterus. Auch hier muß neben der mechanischen Wirkung der Infektion eine große Rolle zuerteilt werden. Der Stein, der im

Choledochus festsitzt, führt keineswegs zu einem hermetischen Verschluß des Ganges. Der Verschluß wird erst gelegentlich vollständig durch die Schleimhautschwellung, die ihrerseits eine Folge der gleichzeitigen Infektion ist. Gerade wie an der Gallenblase, wird auch im Choledochus eine gewisse Periodizität der Entzündungsvorgänge zu supponieren sein; und so sehen wir, daß einmal der Ikterus ansteigt, um bei Nachlaß der Entzündung auch seinerseits geringer zu werden oder auch zu verschwinden. Bei Latenz der Infektion, bei Abnahme der Schleimhautschwellung findet eben die Galle wiederum ihren Ausweg neben dem Stein.

Neben der Form des Ikterus finden wir auch im lokalen Befunde in der Regel eine differential-diagnostische Möglichkeit gegenüber dem Tumorverschluß. Es ist dies das Fehlen der Gallenblasenvergrößerung beim Steinverschluß, im Gegensatz zur tastbaren Gallenblasenschwellung beim Tumorverschluß (Courvoisier'sches Gesetz). Diese Tatsache erklärt sich sehr einfach daraus, daß beim Choledochusstein die Gallenblase die Entstehungsstelle des Steines darstellt; sie ist schon vordem schwer erkrankt und ihre starre Wand einer Dilatation nicht mehr fähig. Hingegen findet beim Tumorverschluß die sich stauende Galle fast ausnahmslos eine normale, dehnbare Gallenblasenwand vor. Diese beiden Tatsachen neben der charakteristischen Anamnese machen eine Differentialdiagnose gegenüber dem Gallenwegstumor und damit die sichere Diagnose des Choledochus steines fast ausnahmslos möglich.

Mit der Diagnose des Choledochussteines ist auch die Indikation zur Operation gegeben. Hier überwiegen ganz zweifellos die Gefahren des Leidens, ganz abgesehen davon, daß die subjektiven Beschwerden in der Regel äußerst erhebliche sind; dazu hat die operative Technik die Gefahren des Eingriffs von Jahr zu Jahr geringer gestaltet.

Die in diesen Fällen notwendige Operation besteht in der Regel in der Entfernung des Steines aus dem Choledochus (Choledochotomie), in der Drainage des Hepatikus, resp. Choledochus zur Bekämpfung der Entzündung und zur Beseitigung von Steinbröckeln und in der Entfernung der schwer erkrankten Gallenblase. Bei schwerem Allgemeinbefinden wird man begreiflicherweise sich gelegentlich mit der Entfernung des Steines und der Drainage begnügen müssen. Auf die chirurgischen Details bei schwieriger Lage des Steines habe ich hier nicht einzugehen.

Nicht unerwähnt aber möchte ich lassen, daß wir auch bei dem Tumor des Choledochus ein vorzügliches palliatives Operationsverfahren besitzen: die Cholezystenterostomie, die den unglücklichen Patienten manchmal auf Jahre hin einen erträglichen Zustand zu schaffen vermag.

Soviel über die wichtigsten Punkte der chirurgischen Indikationsstellung! Gerade der Umstand, daß wir es mit einem so vielseitigen und symptomenreichen Krankheitsbild zu tun haben, macht das Studium des einzelnen Falles so überaus reizvoll. Dieses Studium aber kommt dem Kranken wieder zugute; denn es ermöglicht allein eine zuverlässige Indikationsstellung. Wer unter den genannten Vorbedingungen an die operative Behandlung dieser wichtigen Erkrankung sein ganzes Können setzt, wird sich die Dankbarkeit vieler seiner Mitmenschen sichern.

Neue Probleme in der Medizin.

Von Generaloberarzt Dr. **Buttersack-Trier.**

Wer die vergangene und gegenwärtige Phase der Medizin mit vergleichendem Blick prüft, wird sich des Eindrucks kaum erwehren, daß die Richtung eine andere geworden ist, oder besser: eine andere zu werden beginnt. Früher stand das Individuum im Mittelpunkt des Interesses, und es war ganz folgerichtig, daß aus dem Cartesianischen Leitmotiv sich die physikalischen Untersuchungsmethoden entwickelten. Neben ihnen schien nichts zu existieren, und so hatten wir Studenten bei einem unserer Lehrer den Eindruck, daß es ihm am liebsten war, wenn der zu untersuchende Patient tief benommen war, damit er ihn nicht durch überflüssige Bemerkungen anamnestischer oder subjektiver Art störte.

Natürlich läuft diese Welle immer noch weiter: Die Röntgenstrahlen stellen ihren Höhepunkt dar, und auch die Wassermannsche Reaktion wird von ihr getragen. Aber ebenso wie in der Literatur die Blütezeit der Biographien überwunden und an deren Stelle historisch-philosophische Studien getreten sind, so auch in der Medizin. Der Einzelne erscheint nicht mehr als ein Ding für sich, sondern taucht unter in der Masse. Die Statistik, die Epidemiologie, die soziale Medizin, die Erkenntnis einer Kollektivseele, einer Massenpsychologie und dergl. konnten sich erst entwickeln, als an die Stelle der vorübergehenden Einzelerscheinungen der Sinn für die Zusammenhänge, für historische Gesetze trat. Nun kann man sich nicht verhehlen, daß der neue Gesichtskreis mit seinen weiten Perspektiven manchen Denker dazu verführt, vorschnell seiner Phantasie die Zügel schießen zu lassen. Das ist kein Vorwurf. Auch Irrtümer haben — historisch genommen — ihren hohen Wert, indem sie als Wegweiser künftige Forscher vor Sackgassen bewahren. Am sichersten dürfte die Weiterentwicklung sich in der Weise vollziehen, daß das wohlstudierte Individuum in die Kette seiner ebenso wohlstudierten Aszendenten und Deszendenten eingefügt und dann durch stetes Vergleichen das eine oder andere Gesetz abstrahiert wird. Neben die Entwicklungsgeschichte des Einzelnen tritt dann ganz von selbst die Vererbungslehre, die wohl berufen ist, die ersten sicheren Eroberungen in dem weitverzweigten Gebiet der ultra-individuellen lebendigen Massen zu machen.

Einen derartigen Versuch hat Plate[1]) in einem jüngst erschienenen Werk dargeboten. Es ist naturgemäß nicht möglich, über ein Lehrbuch zu referieren. Ich kann nur sagen: es ist ein wohlgegründetes, harmonisches Gebäude, in dessen einzelnen Kammern viele Schätze aufgestapelt liegen und von dessen Zinnen sich ein überraschender Rundblick darbietet. Detailkünstler mögen da etwas hinzugefügt, dort etwas hinweggenommen wissen wollen. Aber für uns Ärzte kommt es ja in erster Linie darauf an, in die Werkstätte des Vererbungsgedanken eingeführt zu werden. Ganz leicht ist freilich das Studium nicht; allein das ist immer so gewesen: *Τῆς ἀρετῆς ἱδρῶτα θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν.*

[1]) **Plate, Ludw. (Jena). Vererbungslehre, mit besonderer Berücksichtigung des Menschen, für Studierende, Ärzte und Züchter.**

Leipzig, W. Engelmann 1913. 493 Seiten mit 179 Figuren und 3 farbigen Tafeln. 18 Mk.

Ueber die Ursache der choreatischen Zuckung.

Vom Privatdozenten Dr. med. et phil. **Erwin v. Niessl-Mayendorf** in Leipzig.

(Fortsetzung und Schluß.)

Unsere nächstliegende Aufgabe ist es daher zu untersuchen, welche Leitungen aus dem Bündelkomplex der Haubenregion für die Klärung der uns interessierenden Frage von Belang sein könnten. Wir wissen, daß das engere Gebiet der Haube d. h. jenes Faszikelfeld, welches über dem horizontalen Streifen der medialen Schleife aufgebaut ist, ein sehr kompliziertes Gefüge darstellt, betreffs dessen feinerer Einzelheiten die Hirnforschung heute noch keine abgeschlossene Kenntnis gewonnen hat. Von den hier in Betracht kommenden Systemen werden aber jene ins Auge zu fassen sein, welche Glieder einer Verbindungslinie zwischen Kleinhirn und Großhirn darstellen oder sich von dieser spinalwärts abzweigen. Die ersteren konsolidieren sich zu den makroskopisch faßbaren Strängen der Bindearme, welche aus dem roten Kern entspringende und im Nucleus dentatus endigende, nach der entgegengesetzten Richtung hin leitende Fasern führen. Vom roten Kern steigt ein Bündel in das Rückenmark herab, dessen Weg noch nicht genau ermittelt ist. Der rote Kern steht sicher mit der Großhirnrinde in Verbindung, wenngleich der unmittelbare Faserkonnex nicht sichtbar zu machen ist. Erst die Zerlegung des roten Kernes in mit bestimmten Rindenprovinzen proportional sich entwickelnden Gangliengruppen durch v. Monakow ließ das auffallende Wachstumsverhältnis des proximalen Teils des Nucleus ruber mit der Stirnhirnrinde deutlich genug hervortreten. Sekundäre Degenerationen in die Markstrahlung des roten Kernes, Atrophien seiner Elemente ließen sich nur nach umfangreichen Erweichungen des Stirnhirns und der Zentralwindungen, nicht aber nach solchen anderer Gegenden des Großhirns nachweisen. Die absteigende Degenerationsrichtung läßt auf eine kortikafugale Leitungsrichtung wenigstens der Mehrzahl der Fasern schließen.

Wenn wir also annehmen dürfen, daß der rote Kern mit einem ziemlich ausgebreiteten Rindenterritorium zusammenhängt, so wird per exclusionem die Leitung, welche zerebellare Impulse dem Großhirn übermittelt, noch näher bestimmt werden müssen. Wir wissen, daß Herde im vorderen Schenkel der inneren Kapsel, das Symptom der Chorea erfahrungsgemäß vermissen lassen, dasselbe jedoch sofort in Erscheinung tritt, sobald das Gebiet der aus der Zentralwindungsrinde absteigenden Bündel mit demjenigen des Herdes zusammenfällt. Die Bündel von der Zentralwindungsrinde zum roten Kern und die Pyramidenbahn scheinen enge aneinander, vielleicht zwischeneinander durch, zu laufen und sich zu kreuzen. An Schräghorizontalschnitten gewinnt man den Eindruck, als entbündelten sich die radiären, Septen und Schlingen bildenden Systeme des Globus pallidus aus dem lateralen Markschwanz des Haubenkerns. Es würde diese Verlaufsweise eine Erklärung für das Auftreten der Chorea bei Linsenkernherden (Anton) geben, die aber bei doppelseitiger, symmetrischer Putamenerkrankung (Reichel, Raymond und d'Artaud, Liepmann) vollkommen fehlen kann. Über die tatsächliche Herkunft der hier in ihrem Verlauf angedeuteten Bündel aber lassen die Befunde ein abschließendes Urteil nicht zu.

Unstreitige, durch den braunen Farbenton von den dunkelvioletten

Bündeln mit der Hämatoxylinfärbung leicht abheb- und verfolgbare Faserzüge verknüpfen den Linsenkern, speziell das Putamen, der in ihrer Entwicklung zurückgebliebenen Rinde, sowie eine sehr ausgedehnte kortikale Fläche des Großhirns durch den Hirnschenkelfuß und die Brücke mit dem Kleinhirn. Die gestörten Funktionen dieser Bündel sind aber für die Auffassung des choreatischen Phänomens bedeutungslos, da auf den Pes pedunculi und die ventrale Brückenhälfte sich beschränkende Erkrankungen, denen eine Druckwirkung nach oben nicht zuzumuten ist, andere Symptome aufweisen.

Der Kernpunkt des hier aufgeworfenen Problems läge in der Beantwortung der Frage, woraus die Unterbrechung des cortico-zerebellaren Systems den choreatischen Symptomenkomplex (Zuckung, Koordinationsstörungen) hervorgehen ließe, und ob es notwendig sei, eine pathologische Reizung dieser Bahn oder einzelner Bestandteile derselben anzunehmen.

Trotz grundsätzlicher Abneigung gegen das zu didaktischen Zwecken so beliebte Vorführen schematischer Skizzen, will ich in sinnlicher Vereinfachung die Bahnen andeuten, welche den in Betracht kommenden Mechanismus zusammensetzen.

Die Innervation der Hauptagonisten wird als eine willkürliche, bewußte Leistung von den Riesenzellen der vorderen Zentralwindung eingeleitet und die in der Rinde der vorderen Zentralwindung gesetzten Hirnimpulse gelangen durch die Pyramidenbahn P herab in das Rückenmark und von den Vorderhirnzellen desselben in die willkürliche Muskulatur. Damit nun der Effekt der zu spannenden Muskelgruppe ein möglichst vollkommener sei, wird eine Anzahl unbewußter, unwillkürlicher Innervationen gleichzeitig gesetzt, andere hinwieder werden gleichzeitig unterdrückt. Die Abhängigkeit dieser unbewußten, unwillkürlichen Innervationen, von der bewußten, willkürlichen läßt auf einen physiologischen Zusammenhang beider Vorgänge schließen, welcher wohl dahin zu deuten ist, daß die durch die Willkür bedingten Muskelkontraktionen sensible Reize nach der Hirnrinde zurückleiten, deren synchrones Eintreten mit dem Abgang motorischer Impulse zu intrakortikalen Assoziationen allmählich sich festigen. Bei den begleitenden unbewußten Rindeninnervationen kann die Pyramidenbahn nicht in Frage kommen. Da es sich vielmehr um rindenreflektorische Vorgänge handelt, für welche als der zuleitende Schenkel die Schleife S, als der herableitende die kortikofugale Verbindung mit dem roten Kern zu betrachten ist, liegt es sehr nahe, die Riesenzellen der hinteren Zentralwindung als die Ausgangspunkte für die herabgeleiteten Reize in Anspruch zu nehmen. Ich habe in meinem Aufsatz über das untere Längsbündel (vom Fasciculus longitudinalis inferior, Arch. f. Psych. Bd. 37) den rindenreflektorischen Mechanismus in der kortikalen Sehsphäre auseinandergesetzt, auf den ableitenden, aus den solitären Zellen entspringenden Schenkel hingewiesen, und das Vorhandensein eines solchen kortikalen Reflexbogens für alle Sinnesphären postuliert. Der Zweck dieser sinnreichen Natureinrichtung ist offenbar der, bei irgendeiner Sinneswahrnehmung oder einem willkürlichen Muskelakt, welcher als ein der Sinneswahrnehmung analoger Vorgang im motorischen Rindenfelde anzusehen ist, eine denselben unterstützende, verstärkende Einstellungsbewegung zu bewirken. Die Einstellung der Fovea centralis auf die Lichtquelle, das Fixieren eines Gegenstandes ermög-

licht das schärfste Netzhautbild. Ebenso wird die Leistung einer zu einem bestimmten Ziel innervierten Muskelgruppe erst dann ihre volle Wirkung erreichen, wenn sich das unterstützende, unwillkürliche, synergistische und antagonistische Muskelspiel mit normaler Promptheit und Intensität einstellt. Auf welchen Bahnen sich dies normaler Weise vollzieht, leuchtet ein. Die sensibeln von den Kontraktionen der Muskelfasern der Hauptagonisten gesetzten Reize werden durch die Schleifenbahn dem Gehirn zugeführt und zwar in die Rinde der hinteren, oder beider Zentralwindungen, wo sich Haut, Muskel-Gelenkempfindungen nach bestimmten Bewegungen mit bestimmten Innervationsgrößen assoziieren. Diese Empfindungen sind aber nicht nur der Maßstab für den Grad der Intensität der Kontraktionen der Hauptagonisten, sondern auch für die Einleitung jener unwillkürlichen, aber zweckmäßigen Synergisten (antagonistische, kollaterale, rotatorische Synergisten), und der die Haltung des zielbewußt zu bewegenden Gliedes herbeiführenden statischen Innervationskombinationen.

Die Anwesenheit letzterer erheischt die Einschaltung des Kleinhirns in den zerebralen Mechanismus. Über die Art derselben gibt uns die Pathologie der Hirnschenkelhaube eine ganz bestimmte Antwort. Der Weg von der Großhirnrinde zum Kleinhirn führt über den Ganglienkomplex des roten Kernes, und zwar nach der Degenerationsrichtung zu schließen, als absteigende Leitung. Der rote Kern stellt außerdem noch eine Umschaltestation zwischen Großhirn und Rückenmark dar, er ist der Ursprung der rubro-spinalen Bündel. Die kortikofugale Innervationsleitung für die unwillkürlichen, zweckmäßigen Mitbewegungen ist demnach: Riesenzellen der hinteren Zentralwindung — roter Kern. Von diesem an teilt sich der Weg, der eine führt in den gezackten Kern des Kleinhirns und aus diesen wohl durch direkte Bahnen abwärts ins Rückenmark, der andere gekreuzt oder ungekreuzt durch die Haube hinter der großen Olive in die gleichseitige Rückenmarkshälfte und zwar in die hinteren Gruppen der Pyramidenseitenstrangbündel, oder in die Vorderstranggrundbündel. Es ist hervorzuheben, daß sowohl die rubro-spinalen als die rubrozerebellaren Bahnen einander enge benachbart in der Haube verlaufen.

Wie Förster gezeigt hat, ist die Vollendung einer willkürlichen Bewegung weiterhin von einer Unterdrückung unwillkürlicher, unzweckmäßiger Mitbewegungen abhängig. Wie diese Art der Mitbewegungen zustande kommt, ist unschwer einzusehen. Die von den Kontraktionen der Hauptagonisten zentralwärts geleiteten sensibeln Reize gelangen sicher zum Teil in den Thalamus und die Regio hypothalamica, wo sie auf motorische Apparate überspringen. Diese subkortikalen reflektorischen Vorgänge werden in ihrem Einfluß auf die willkürliche Muskulatur nun dadurch gehemmt, daß andere, von der Hirnrinde aus einströmende Impulse, ersteren dadurch entgegenwirken, daß sie zum Teil zu denselben Muskelgruppen, welche reflektorisch erregt werden, hinabgelangen.

Die von Förster zitierten Mitbewegungen an den homologen Gliedabschnitten der anderen Seite bei den willkürlichen Bewegungen einer Hemichorea weisen darauf hin, daß im normalen Gehirn mit der willkürlichen Innervation der Extremität einer Seite eine ganz identische der anderen Seite stattfinde, jedoch gleichzeitig unter-

drückt werde. Zweitens müßte die Hemmung der homologen, kontralateralen Mitbewegung von derselben Hirnhälfte ausgehen, welcher die willkürliche Bewegung entsprungen ist; denn sie tritt auf, wenn die erkrankte Hemisphäre funktioniert, und fehlt bei identischen Leistungen der gesunden. Die Pyramidenbahn würde für diese hemmende Wirkung deshalb weniger in Frage kommen, weil trotz eines gewissen Grades der willkürlichen Beweglichkeit die Hemmungsfunktion fehlen kann. Sie kommt daher vielleicht ausschließlich jenen Bündeln zu, welche aus der Hirnrinde hervorgehend in der Gegend des roten Kernes und im Sehhügel endigen. Ich vermag mir den der homologen Mitbewegung zu Grunde liegenden Hirnreflex nur als Rindenreflex vorzustellen, denn es liegt doch ein komplizierter der Willkürbewegung kongruenter Muskeleffekt vor, wie er nur von der Rinde aus möglich ist, und zwar würde das Pathologische darin zu suchen sein, daß der aus den sich kontrahierenden Muskeln zentralwärts in die hintere Zentralwindungsrinde aufsteigende Reiz nicht über die Riesenzellen derselben abfließen kann, weil er absteigende Schenkel des Reflexbogens durchbrochen ist, sondern sich über die Balkenbündel zu identischen Rindenregionen der hinteren und durch diese zu den mit ihnen assoziierten Riesenzellen der vorderen Zentralwindung der anderen Hirnhälfte entladen muß.

Wenden wir uns nun, m. H. dem pathologischen Symdrom der Chorea zu, so würde eine einzige lokale Lösung des dargelegten Mechanismus eine hinreichende Erklärung für das bieten, was Otfried Förster als die choreatische Koordinationsstörung bezeichnet, und zwar durch einen Herd der Hirnschenkelhaube oder der roten Kerne.

Durch eine Zerstörung dieser Gegend wären gleichzeitig alle Leitungen ausgeschaltet, auf welchen die unwillkürlichen, zweckmäßigen Mitbewegungen (antagonistische, kollaterale, rotatorische Synergien) bei einer willkürlichen Innervation angeregt werden. Als Folge dieses funktionellen Ausfalls müßten die ungehemmten, reflektorischen, subkortikalen Vorgänge wieder nach außen hin wirksam werden, was denn auch tatsächlich in dem Auftreten der unwillkürlichen unzweckmäßigen Mitbewegungen verwirklicht ist.

Wie begründet sich aber das Auftreten der „Spontanbewegungen“, jener choreatischen Zuckungen, deren Auffassung als Reizerscheinungen von uns oben als unwahrscheinlich abgelehnt wurde. Welcher Zusammenhang besteht zwischen der symptomengebenden Haubenläsion und den blitzartigen Zuckungen in den verschiedensten Muskelgebieten? Bleibt uns in der Tat kein anderer Ausweg als an einen pathologischen Reizzustand der Haubenbündel zu denken? Es ist die gemeine Anschauung, daß die choreatischen Zuckungen aus dem Zustand der Muskelruhe aufflackern. Wann dürfen wir aber von wirklicher Ruhe der Skelettmuskulatur sprechen? Der Ruhezustand einer Muskelfaser ist der Zustand ihrer Erschlaffung, diese ist aber nur im Schlafe vorhanden, wenn die Großhirnrinde ihre Funktionen eingestellt hat. Das wache Bewußtsein, welches sich in einer ununterbrochenen Kontinuität von Sinneswahrnehmungen erhält, muß unaufhörlich die Lage des empfundenen Körpers, den Empfindungen desselben angepaßt, regulieren, woraus ein dauernder Zustand von Muskelkontraktionen resultiert, und zwar in einer für die Statik notwendigen unbewußten Abstufung der Intensität der einzelnen

Muskelindividuen, welche als Muskeltonus bekannt ist und im Schlafe schwindet. Auch die Ruhelage des Kranken im Bette ist richtig beurteilt, ein Bewegungsvorgang, in dem sich zweifellos Kontraktionen in einer bestimmten Folge und gesetzmäßigen Gruppierung abspielen, welche das Einhalten der beabsichtigten Lage des Körpers ermöglichen. Diese unwillkürlichen, unbewußten, zweckmäßigen Mitbewegungen des Muskeltonus fehlen an den Gliedmaßen Choreatischer, wie dies Förster an den Stellungsanomalien derselben in der sogenannten Ruhelage sehr überzeugend exemplifiziert. Die Stärke der den Muskeltonus herbeiführenden kortikalen Innervationen ist bedeutend schwächer als in der Norm, woraus sich die Verminderung des Muskelwiderstandes bei passiven Bewegungen erklärt. Daß die Kontraktionen des Muskeltonus ihre Impulse von der Hirnrinde herleiten, beweist die Abhängigkeit ihrer Beschaffenheit von dem Bewußtheitszustand und von den Affekten. Aber der Schwäche des Muskeltonus braucht gar nicht eine Schwäche des kortikalen Vorganges selbst zu Grunde zu liegen, es genügt, wenn der den Tonus der Hauptagonisten unterstützende Tonus der unwillkürlichen, aber zweckmäßigen Synergisten versagt oder geschwächt ist.

Wenn das wache Gehirn, ebenso wie es unausgesetzt Sinneswahrnehmungen aufnimmt, zielbewußte, willkürliche Bewegungsformen auch ohne Ortsveränderung des Körpers und der Gliedmaßen zu zweckentsprechender Ruhelage auslösen kann — die Anordnung der kontrahierten Muskeln zur Bewegungsform, die Abstufung der verschiedenen Kontraktionsintensitäten geschieht ganz unbewußt — dann werden unter den krankhaft abgeänderten Bedingungen Choreatischer auch in die Innervationen der Hauptagonisten des Muskeltonus störende, unzweckmäßige Mitbewegungen eindringen, welche sofort aufhören, wenn der Kontraktionzustand der Hauptagonisten verschwindet, also im Schlafe und in der Chloroformnarkose, und welche sehr lebhaft und zahlreich werden, wenn infolge von Gemütsbewegungen, die Innervationen des Muskeltonus kräftiger werden. Die choreatischen Zuckungen sind daher ihrem Wesen nach unzweckmäßige Mitbewegungen des Muskeltonus. Hieraus ergibt sich, daß der ursächliche Reiz der Zuckungen kein pathologisches Agens sein kann, sondern einfach in der Summe aller sensibeln Reize, welche den normalen Muskeltonus des wachen Menschen einleiten und unterhalten, aufgeht. Daß bei einer solchen Auffassung die choreatischen Zuckungen aus demselben pathologischen Gehirnmechanismus hervorgehen wie die mit den willkürlichen Bewegungen gleichzeitig auftretenden und diesen widerstrebenden Mitbewegungen ist klar —

Unberührt lassen meine Darlegungen das wichtige Problem der jeweiligen Ursache der hier genau lokalisierten Lücke in den erörterten Zusammenhängen des Gehirns, durch welche sie bei den einzelnen klinischen Formen des Veitstanzes zum Klaffen gebracht wird.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Ackerley, R. (Llandrindod Wells). **Der Einfluss der Gewohnheiten auf die alimentäre Toxämie.** (Practitioner Bd. 91. H. 2.)

A. ist der Ansicht, dass reichliche Absonderung von Speichel und seine Mengung mit der Nahrung das beste Mittel sei, um das Entstehen alimentärer Toxämie zu verhindern (die Durchspeichelung ist nur durch sorgfältiges Kauen erreichbar, und das letztere gewiss ebenso wichtig in der Verhinderung der Toxämie. Ref.). Schuld an unserem mangelhaften Kauen hat in erster Linie die Gewohnheit, die Speisen in solchem Zustande zu geniessen, dass sie auch ungekaut oder mangelhaft gekaut heruntergeschluckt werden können. Da unsere Kochgewohnheiten nun schwer zu ändern sind, so schlägt A. vor: 1. Trotzdem es zum Schlucken nicht nötig ist, gründlich zu kauen. 2. Beim Essen nicht zu trinken, vielmehr den Durst $^1/_2$ Stunde vorher zu stillen. Dazu möchte Ref bemerken, dass diese etwas grausame Verordnung wohl nur bei denen durchgeführt werden muss, die die Gewohnheit haben, halbgekaute Bissen mit einem Schluck hinunterzuspülen. Die Überdehnung des Magens scheint nicht so schlimm zu sein, als man glaubte, denn man will mit Röntgenuntersuchung nachgewiesen haben, dass auf vollen Magen getrunkenes Wasser alsbald in den Darm abläuft. 3. Alle heissen Getränke zu vermeiden. Einverstanden, aber der Schaden trifft wohl mehr den Mund und die Zähne als den Magen, da der lange Weg durch den Oesophagus sehr abkühlend wirkt. 4. Mindestens 4 Stunden Zwischenraum zwischen den Mahlzeiten. 5. Vermeidung aller Gewürze. Auch dies ist nicht zu streng zu nehmen, man denke an Pawlows Versuche, die beweisen, wie sehr die gründliche Verdauung von den Lustgefühlen beim Essen abhängt.

Fr. von den Velden.

Hewlett, R. T. (London), **Einiges über Tropenkrankheiten.** (Practitioner Bd. 91. H. 2.)

Bei der Pestepidemie 1910/11 in der Mandschurei starben alle, bei denen der bakteriologische Nachweis gelang, und keine Behandlung zeigte sich wirksam. Prophylaktische Impfung erwies sich als unwirksam, doch bewährten sich dichte, die kleinsten Partikel abfangende Atmungsmasken, Schutz der Konjunktiva durch Gläser und Bedeckung etwaiger Hautverletzungen.

Das Maltafieber ist in zahlreichen Fällen in Frankreich aufgetreten, wird also wohl auch zu uns kommen. Die sporadischen Fälle werden meist als Paratyphus, Rheumatismus oder Gelenkrheumatismus fehldiagnostiziert.

Dass Beriberi auf Ernährung mit enthülstem Reis beruht und die Folge des Mangels eines notwendigen Nahrungsbestandteils ist, wird mehr und mehr anerkannt. Die Natur dieses Bestandteils zu bestimmen ist bis jetzt nicht gelungen.

Gegen die Wirkungen tropischen Sonnenlichts werden jetzt neben dünnster weisser Kleidung, grosse, die Luftzirkulation am Kopf nicht behindernde Hüte (also nicht Tropenhelme!), welche Kopf und Brust beschatten, empfohlen. So gescheit sind die Eingeborenen jener Gegenden schon lange.

Fr. von den Velden.

Al. Cramer (Genf), **Striae am Brustkorb.** (Les vergetures du thorax. — Revue de méd. XXXIII. 19 3, N. 6, S. 508—513.)

Die sog. Striae gravidarum sind schon an den verschiedensten Körperstellen gefunden worden. Cramer hat 7 Fälle zusammengestellt, wo sie

bei jugendlichen Phthisikern (zwischen 15.—20. Jahr) am Brustkorb beobachtet wurden, und zwar nicht auf der kranken, sondern auf der relativ gesunden Seite. Cramer lehnt eine nervös-trophische Entstehung ab und glaubt eher, daß sie durch übermäßige Inanspruchnahme der leistungsfähigeren Seite zustande kommen. —

Da unsere Zeit ja immer noch von der cartesianischen Weltanschauung beherrscht wird, wird Cramer wohl auf Beifall rechnen können. Die Nicht-Cartesianer freilich werden anderer Ansicht sein.

Buttersack-Trier.

Bakteriologie und Serologie.

Dzerszgowski, S. K. (St. Petersburg), **Diphtherie-Antitoxin im Blut normaler Pferde.** (Arch. des Scienc. biol. publ. par l'Inst. de Méd. Expérim. XVII. 1913. S. 444—460.)

Im Blut vieler normaler Pferde findet sich eine Substanz, welche das Diphtherie-Gift neutralisiert. Diese Substanz ist wirkliches Diphtherie-Antitoxin, das seine Entstehung gelegentlichen Diphtherie-Infektionen verdankt, welche klinisch leicht oder gar unbemerkt verlaufen waren, aber doch eine Immunität hinterließen. —

Die Nutzanwendung auf die Menschen kann jeder unschwer selber ziehen. Ich möchte glauben, daß wir in der überwiegenden Mehrzahl die sog. Infektionskrankheiten in leichter Form überstehen und daß die in den Lehrbüchern beschriebenen typischen Bilder nur die Ausnahmen darstellen. Ein solch grobes Versehen traue ich der schaffenden Natur nicht zu, daß sie uns Menschen schutzlos den Bazillen preisgäbe. Bei solcher Betrachtung würden dann die Epidemien nicht sowohl durch eine akute Virulenzsteigerung zu erklären sein, sondern durch Momente, welche die, gewissermaßen natürliche Bildung der betr. Antitoxine — wenn man einmal bei dieser chemischen Vorstellung stehen bleiben will — beeinträchtigen. Leider studieren unsere Gelehrten immer nur die Bildung der Gegengifte, aber nicht ebenso eifrig auch die negativen Einflüsse, die Nichtbildung. Die nicht gut wegzuleugnenden psychischen Faktoren beim Zustandekommen von Einzel- und Massenerkrankungen z. B. würden kraft ihres Einflusses auf die assimilatorischen und dissimilatorischen Funktionen auf diese Weise der herrschenden Lehre näher rücken. Die biologischen Bedingungen der Nichtbildung der hypothetischen Antitoxine erscheint mir praktisch ungleich wichtiger, als ob sie bei x Grad oder nach y Tagen oder in z-facher Verdünnung im Reagenzglas ihre Wirksamkeit einbüßen. Buttersack-Trier.

Lunin (St. Petersburg), **Was fangen wir mit den Bazillenträgern an?**

Im Verein St. Petersburger Ärzte am 5. Februar 1913 hat Lunin diese heikle Frage angeschnitten und dahin beantwortet, daß man solche Leute nicht beachten solle. Es sei praktisch unmöglich, alle Bazillenträger zu internieren, und tatsächlich richteten sie ja keinen großen Schaden an. — Blacher, Holzinger, Fuhrmann u. a. stimmten dem Redner im wesentlichen bei, nur halten sie die Bazillenträger für bedenklich für Kranke und Geschwächte. —

Für mich steht das lebhafte Interesse, welches man den Bazillenträgern entgegenbringt, in schreiendem Gegensatz zu der Unbesorgtheit, mit welcher man Träger von Wahnideen und dergleichen frei herumlaufen läßt. Und doch bringt fast jede Zeitung Beweise für ihre Gemeingefährlichkeit, ganz ungerechnet den Schaden, welchen andere, weniger tatkräftige Repräsentanten dieser Spezies — z. B. Volksbeglücker aller Art — anrichten. Demgegenüber erscheinen die Beherberger des Löffler- oder Gaffky-Bazillus, welche nur mühsam von strebsamen Bakteriologen herausgefunden werden, eigentlich harmlos. Buttersack-Trier.

Innere Medizin.

Jaworski, R. (Paris), **Das Asthma als Reflexkrankheit.** (Gáz. méd. de Paris 1913. N. 204. S. 199—200.)

Nach Jaworski ist das Asthma weiter nichts als eine „Réfléxopathie", welche von den verschiedensten Punkten aus (Nase, Pharynx, Magen, Uterus, Harnblase, Urethra usw.) ausgelöst wird. Die Schwierigkeit besteht nur darin, den verhängnisvollen Locus ausfindig zu machen. Die Heilung ist dann ein Kinderspiel.

Und um solch eine einfache Sache haben die Gelehrten so viele und so dicke Bücher geschrieben! Buttersack-Trier.

Giroux und Brin (Paris), **Periphere Aneurysmen und Syphilis.** (Progrès méd. 1913. N. 31. S. 403.)

Ein kleiner Gedanke hat zwei Autorenfedern in Bewegung gesetzt, nämlich dieser, daß ebenso wie die Aneurysmen der Aorta, so auch diejenigen der peripheren Arterien durch Lues bedingt seien. Man solle bei alten Syphilitikern ja das Gefäßsystem genau überwachen und sofort bei jedem (ohne weiteres syphilitischen!) Aneurysma das schwere Geschütz kombinierter Jod-Quecksilberbehandlung auffahren. Im allgemeinen nütze dieses Vorgehen freilich wenig, aber immerhin sei es „dans quelques cas particulièrement heureux". —

Ich bin neugierig, wann die Reaktion gegen die Syphilis-Monomanie einsetzen wird. Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Busch, Kosmetische Besserung der durch Facialislähmung bedingten Entstellung. (Ztsch. f. Ohrhlk., Bd. 68, H. 2—3.)

Zur Hebung des herabhängenden Mundwinkels macht B. 2 Inzisionen, die eine am Jochbein, die andere am Mundwinkel, und verbindet beide durch einen intrabukkalen Tunnel. Durch diesen führt er einen 2 cm breiten, fingerlangen Streifen aus der fascia lata des Oberschenkels, vernäht den Streifen im Gewebe des Mundwinkels und, nach richtiger Dosierung der Hebung, am Periost des Jochbeins. In der Ruhe ist der Effekt gut. — Bronzedrähte, die früher verwendet wurden, schneiden leicht das Gewebe durch, somit ist die Transplantation ein bedeutender Fortschritt.

Arth. Meyer-Berlin.

Beck, Über die Behandlung der Verbrennungen. (Therap. Monatshefte 1913/8.)

Wichtig für die Kinderpraxis. Eröffnung der Brandblasen, Entfernung der Epidermis, dann je nach dem Zustande (Herz!) 5—30 Minuten lang laues Bad von 33—34 °; dann ins Bett (Gummiunterlage) und mehrfache Gazeschicht, durchtränkt mit Kal. permangan. Lösung 1:3000—4000, bedeckt mit Guttaperchapapier und öfter mit dieser warmen Lösung begossen. Dadurch Entgiftung der toxischen Produkte aus den verbrannten Gewebsteilen. Falls der Zustand es erlaubt, 2 mal täglich Bad (3—4 gr Kalium permanganat in Kinderbadewanne) und zwar im Verband 30—40 Minuten lang. Beobachtung der Herztätigkeit (Kampfer, prophylaktisch Digalin, Tonogen). Ausgiebige Flüssigkeitsaufnahme (Milch). Bei Verbrennungen 3. Grades stößt sich dadurch der ganze nekrotische Teil ab. Diese Therapie so lange, bis Allgemeinbefinden besser, die Temperatur normal oder subfebril gegeworden ist; nunmehr zur rascheren glatten Überhäutung Salbenbehandlung: 8 % Amidoazotoluol, 5 % Cycloformsalbe abwechselnd mit Borcycloformvaselinverband. Im allgemeinen erhält man dadurch in kurzer Zeit glatte gleichförmige weiche Narben. Eventuell seltener aufgetretene hypertrophische Narben oder Keloide werden mit Fibrolysin oder CO_2 Schnee behandelt.

v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Lucas-Championnière (Paris), **Kriegschirurgische Betrachtungen.** (Gaz. méd. de Paris 1913. N. 205. S. 206.)

Einer spricht dem andern nach, daß die Chirurgie aus der septischen Periode in die antiseptische, und aus dieser in die aseptische gelangt sei,

und Asepsis ist das Zauberwort, vor dem sich alle beugen. Nicht so der bekannte Pariser Chirurg Lucas-Championnière; jedenfalls nicht für die Kriegschirurgie. „La chirurgie aseptique est destinée, en chirurgie de guerre, à une faillite complète. Celle-ci sera antiseptique ou elle ne sera pas."

Man darf bei der Jodtinktur nicht stehen bleiben, sondern man muß nach anderen geeigneten Antisepticis suchen; denn von dem Unschädlichmachen der nun einmal nicht abzuhaltenden Mikroorganismen hängt das Wohl und Wehe der Verwundeten ab, zumal ihnen ärztliche Hilfe doch erst relativ spät gebracht werden kann.

Wer die Rückkehr zu einer verständigen Antiseptik für falsch und die Asepsis für das einzig Richtige hält, mag sich an J. Jouberts Satz erinnern: „Ce qui est vrai à la lampe, n'est pas toujours vrai au soleil."

Buttersack-Trier.

Julliard, Chr. (Genf), **Narkose mit erwärmtem Aether.** (Rev. méd. de la Suisse Rom. XXXIII. N. 8. S. 633—642.)

Die Menschen verfallen mitunter auf merkwürdige Ideen. So schlug jemand vor, erwärmten Äther zur Narkose zu nehmen. Julliard hat diesen Gedanken experimentell aufgenommen und dabei herausgebracht, daß kein Unterschied zu Tage tritt, ob man stubenwarmen (23°) oder erwärmten (33°) Äther benützt. Da der Äther bei einer bestimmten Temperatur verdampft, gleichgültig ob er vorher warm oder kalt gehalten war, so entspricht das Ergebnis völlig den Erwartungen. Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Greife H. (Moskau), **Periodische Schmerzen bei Frauen.** (Petersburger Med. Zeitschr. 1913. N. 15. S. 175—176.)

Eine klinisch wie physiologisch gleich interessante Mitteilung. Ein 50jähriges Fräulein erkrankte April 1911 mit eigentümlichen Schmerzen in der Mitte des Unterleibs, die nach dem Rücken und den Beinen ausstrahlten. Sie traten postponierend jeden Nachmittag auf, dauerten 5—6 Stunden und waren so überaus heftig, daß auch große Morphiumdosen wirkungslos blieben. In der übrigen Zeit war sie vollkommen beschwerdefrei. Die Ärzte standen vor einem Rätsel und beschlossen endlich, den Uterus, in dem sie ein Myom vermuteten, zu exstirpieren. Das geschah denn auch; zugleich wurde prophylaktisch die Appendix mitentfernt. In der Bauchhöhle völlig normale Verhältnisse.

Als man aber den Uterus zur mikroskopischen Untersuchung nach beendigter Operation — supravaginale Uterusamputation — öffnete, fand sich darin ein zerfallendes Adenokarzinom als Ursache dieser eigenartigen periodischen Schmerzanfälle. Buttersack-Trier.

Hellier, J. B. (Leeds), **Schwierigkeiten in der gynäkologischen Diagnose.** (Practitioner Bd. 91. H. 2.)

Viele der Schmerzen, die von den Frauen auf die Genitalien bezogen werden, treten in derselben Weise beim Manne auf: es sind meistens Schmerzen der Rheumatisch-gichtischen („ich weiss nicht wo das eine anfängt und das andere endet, und habe nie jemanden gefunden, der es mir sagen konnte", sagt H.), Muskelschmerzen nach Ermüdung oder infolge des Zuges eines dicken Leibes, Beschwerden infolge von Obstipation oder Hämorrhoiden. In solchen Fällen kann natürlich von den Genitalien aus nicht geholfen werden.

Vom Uterus ausgehender Schmerz wird im Lauf des Tages schlimmer; wer rasch, mit grossen Schritten und festem Auftritt geht, sich in einen Stuhl wirft und wieder aufspringt, hat kein Unterleibsleiden.

Die Störungen bei Scheidenvorfall beruhen teilweise auf der häufig da-

mit verknüpften Zystitis, die auch nach Vaginofixation fortzubestehen pflegt und oft Beschwerden macht, selbst wenn sie so gering ist, dass ihr Nachweis schwierig ist.

Bei schwacher Menstruation denke man an beginnende Phthise, bei starker an Erkrankung von Herz und Leber.

Wenn Frauen mit Prolaps oder Retroflexion über Verschlimmerung klagen, so muss man an eingetretene Gravidität denken.

Gynäkologische Beschwerden ohne Befund sind entweder gar nicht gynäkologischer Natur (s. oben!) oder zwingen zur Verlegenheitsdiagnose Neuralgie. Keinenfalls soll man in diesen Fällen operieren, wie es früher geschah, und Organe exstirpieren, an denen keine Spur von Krankheit zu entdecken ist, denn der Schmerz bleibt nach der Entfernung des Organs gewöhnlich zurück.

Fr. von den Velden.

Hamm. Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. (Therap. Monatshefte 1913/7.)
Für den Praktiker ist es von Wert, die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen auf den normalen bezw. pathologisch veränderten weiblichen Genitalapparat zu kennen: eine zur Atrophie des Ovariums führende Degeneration der Follikel mit all ihren Konsequenzen, wahrscheinlich eine schrumpfende Beeinflussung der Myomzellen. Praktische Erfolge der gynäkologischen Röntgentherapie wird man lediglich auf dem Gebiete der sogenannten hämorrhagischen Metropathie und der Myome finden. Jedoch bedingt die Verschiedenheit der angewandten Technik eine differente Indikationsstellung. Kontraindikationen der Röntgentherapie: Möglichkeit der Erhaltung der Fetilität des Uterus durch Enukleation des Myoms; bei gestielten, aus der Zervix zum T. ausgestoßenen Myomen; bei Verdacht auf gangränöse Myome oder solchen, die mit einem Schleimhaut-Karzinom kombiniert sind; bei schnell wachsenden Myomen mit starken Metrorrhagien, wo eine erfolglose Röntgenbehandlung eine sarkomatöse Degeneration befürchten läßt; bei solchen die zu akuter Inkarzeration der Blase geführt haben. Das Gebiet kann nur der röntgenologisch ausgebildete Gynäkologe bearbeiten.

v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Psychiatrie und Neurologie.

P. Dubois (Bern), Le rôle de l'émotion dans la genèse des psychopathies. (Revue méd. de la Suisse Rom. XXXIII. 1913. Nr. 8. S. 577—596.)

Der berühmte Berner Kliniker gibt im vorliegenden Aufsatz ein Kabinettstück psychologischer Studien, welches gewiß jeder Nichtexperimental-Psycholog mit größtem Genuß lesen wird. Auf welche Weise, so lautet die Fragestellung, übt die Emotion ihren unstreitigen Einfluß auf die psychischen Funktionen aus?

Dubois geht von der These aus, daß jedes Sentiment eine Emotion sei. Das Tertium comparationis ist dabei die Reflexaktion, die das eine Mal unterhalb, das andere Mal über der Schwelle des Bewußtseins liegt. Die Reflexaktion ist vom instinct de conservation geleitet und läßt die positiven Faktoren suchen, die negativen meiden. So entstehen die sog. Lust- und Unlustgefühle: les sentiments de plaisir et de peine. Aber es leuchtet ohne weiteres ein, daß in diesen Vorgängen, Reflexen, Tropismen, Automatismen oder wie man sich ausdrücken will, ein bewußtes, reflektierendes, urteilendes Moment enthalten ist.

Nun gibt es im psychologischen, wie im physiologischen Gebiet gesteigerte Reflexe, Vorgänge, die an sich kein Novum, sondern nur ein quantitatives Plus darstellen. Auf ihnen basiert der état émotionnel, die émotivité, die uns in gleicher Weise im Neurastheniker, Hysteriker, Psychastheniker, Melancholiker und bei den sog. reinen Psychosen begegnet.

Man hat diesen Zustand auf eine Praedisposition, auf eine impressionnabilité spéciale du système nerveux zurückgeführt, und ohne Zweifel mögen physiologische Vorgänge (Ermüdung, Assimilation und Dissimilation, Ver-

giftungen, Menstruation, Senium usw.) in dieser Richtung mitspielen. Allein außerdem — und vielleicht noch häufiger — kann die émotivité psychologisch bedingt sein durch falsche Reflexion, falsche Bewertung, falsche Beurteilung der Dinge und der Ereignisse.

Die Assoziationen in unserem Gehirn verknüpfen sich nach logischen Gesetzen: La logique constitue pour notre esprit, donc pour notre cerveau, une règle unique et absolue. Notre esprit travaille comme une machine à calculer, gemäß einer logique impeccable; denn im normalen Menschen sind die psychischen Gleise (ornières) und die Weichen (aiguillages) durchaus in Ordnung. Ist aber in diesem logischen Apparat ein Defekt, eine insuffisance du jugement de valeur, so wird der resultierende Schluß, das Urteil falsch ausfallen, und das muß im Gebiet der émotivité zum Vorschein kommen. Es kann sich dabei um falsche Einschätzung eines einzelnen Ereignisses handeln, oder um Fixation und Übertreibung gelegentlicher Störungen durch eine nervöse Aufmerksamkeit, oder um postemotionelle Erschöpfungszustände als Boden für hypochondrische Vorstellungen, oder um Gewöhnung an falsche psychische Bahnen. Es kann aber auch der état émotionnel seinerseits störend auf die logischen Funktionen zurückwirken, und dann stehen wir einem wahren Rattenkönig von Verwirrung gegenüber. —

Man sieht, Dubois vertritt mit Geschick seine théorie intellectualiste der Psychosen und illustriert ihre Richtigkeit durch Heilungen, die er durch eine Art von Einrenken des Urteils erzielt hat. Aber ein Mann von seiner Höhe weiß wohl, daß neben seiner Ansicht auf Grund anderer Prämissen auch andere Auffassungen möglich sind, und ist sicherlich groß genug „d'accorder son plein assentiment au raisonnement d'un adversaire."

Auf alle Fälle paßt auf Dubois Ausführungen der Satz von „Claude Bernard: „La clarté est l'éloquence du savant." Buttersack-Trier.

A. Pierret (Lyon), Pathogénie de l'Épilepsie. (Revue de médecine XXXIII. 1913. N. 7. S. 521—544.)

Der vorliegende Aufsatz könnte den Untertitel führen: „Ein Kampf gegen das Vergessenwerden." Es hat etwas Rührendes zu sehen, wie der Professeur honoraire der Universität von Lyon am Ende eines arbeitsreichen Lebens die Ideen, welche er seit den 70er Jahren vertrat, unter den Händen anderer Autoren die ersehnte Anerkennung finden sieht und wie er den bescheidenen Versuch macht, seinen Anteil daran von Kleio's Griffel verewigt zu sehen.

Nach seiner Auffassung entsteht die Epilepsie dadurch, daß im Anschluß an Infektionskrankheiten im Kindesalter, kleine Veränderungen am Nervensystem zurückgeblieben waren, welche klinisch zwar keine Symptome mehr machen und somit scheinbar geheilt sind, die aber eine gewisse Reizbarkeit hinterließen. Unter dem Einfluß von Giften aller Art kommt es dann früher oder später zu Reizerscheinungen. Diese können auf dem motorischen, wie sensiblen oder psychischem Gebiet sich abspielen; aber das sog. Erfolgsorgan hat mit dem Wesen der ganzen Sache nichts zu tun. Daher rühren die mancherlei Kombinationen im Bild des morbus sacer. Für die Therapie eröffnen sich im Gefolge dieser Theorie aussichtsreiche Wege: man muß nur in jedem Einzelfalle das betreffende Gift herausbringen und den Patienten dann davor schützen. (Rationeller noch erschiene es, die Veränderungen am Nervenapparat zu beeinflussen.)

Man sieht, Pierret sucht die pathologisch-anatomische Richtung, welche zu seiner Studienzeit prävalierte, mit der heutigen chemischen zu verbinden. Ich kann aber nicht finden, daß P. wesentlich über seinen großen Landsmann Trousseau hinausgekommen ist. Allein das tut nichts. Sein Verdienst, die Epilepsie unserem pathogenetischen Begreifen näher gerückt zu haben, bleibt bestehen und wird gewiß nach dem Gesetz der Resonanz da und dort Anklang und Weiterverarbeitung finden. Ich persönlich freue mich der Abhandlung, die sich meiner Lehre von den latenten Erkrankungen des Grundgewebes organisch einfügt. Buttersack-Trier.

Ruch, F. (Vevey), De quelques avatars de la neurasthénie et de son traitement moral. 2me édit. (Génève-Paris 1913. 134 Seiten.)

Bücher sind wie gute Freunde. Man freut sich immer, ihnen wieder zu begegnen. So habe ich auch die zweite Auflage von Ruchs Schrift mit herzlicher Freude gelesen. Ruch ist keiner von der exakten Laboratoriumspartei, kein Wiederkäuer mehr oder weniger geistreicher, meist falscher Spekulationen. Dagegen besitzt er ein warmes Herz für die psychisch entgleisten Mitmenschen und ein künstlerisches Geschick, sie an der richtigen Stelle zu fassen. Man wird an Seneca und an Feuchtersleben erinnert, wenn man sich in seine Persönlichkeit vertieft. Und ebenso wie diese beiden schon manchen Bedrängten getröstet haben, so auch Ruch. Vielleicht hält einer ihn nicht für „wissenschaftlich“ genug. Allein das tut nichts. „Das höchste Ziel aller medizinischen Forschung ist das Heilen“, hat Oppolzer sr. Zt. in seiner Leipziger Antrittsrede gesagt, und darin nimmt es der Künstler Ruch mit mancher Laboratoriumskoryphäe auf. — Wer erkannt hat, daß wir nachgerade genug Verstandesmenschen gezüchtet haben und daß das Bedürfnis der Zeit wieder mehr Menschen mit Herz und Gemüt fordert, wird in dem schweizerischen Arzt den Repräsentanten einer neuen Zeit erblicken. Buttersack-Trier.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Muecke, Fr. (London), Das Septum nasi und seine Abnormitäten. (Practitioner Nr. 91. H. 2.)

M. hält die Verkrümmungen des Septum für selten angeboren, meist traumatisch, sei es durch Zangenentbindung, sei es durch Sturz oder Schlag verursacht. Die infolge der Verkrümmung behinderte Atmung ist eine der Gründe der Adenoide, die dann ihrerseits wieder die Nasenatmung aufheben und die richtige Entwicklung der Nase verhindern. Hypertrophie der Muscheln ist sehr gewöhnlich die Folge eines verkrümmten Septum.

M. operiert durch submuköse Resektion des Septum, eine in geschickten Händen nicht schwierige, doch etwas langdauernde Operation, deren Einzelheiten hier übergangen seien. Das gefürchtete Einsinken der Nase tritt nur nach septischen Entzündungen ein, die aber bei guter Technik vermeidbar sind.

Hypertrophische Muscheln bilden sich nach der Geradestellung des Septums meist von selbst zurück, soweit es wünschenswert ist, und erfordern selten Abtragung.

Von besonders günstiger Wirkung ist die durch Septumkorrektur hergestellte freie Atmung auf chronische Katarrhe mit Beteiligung des Ohrs. Bemerkenswert ist noch, dass im allgemeinen die Operation nicht vor dem 18. Lebensjahr ausgeführt werden soll.

Jedenfalls ist der Operation nachzurühmen, dass sie weit kausaler ist als die Abtragung von Teilen der Muscheln: Denn ihre Hypertrophie pflegt ein kompensatorischer, wenn auch über das Ziel hinausschiessender Vorgang zu sein, dessen Ursache durch die Abtragung nicht beseitigt wird.

Fr. von den Velden.

Guizez, J. Diagnose und Behandlung der Fremdkörper der Luftwege. (Ann. des mal. des'oreilles, 1913. H. 6.)

Auf 42 Fällen basierend, schildert G. das Krankheitsbild, die Gefahren, namentlich die Behandlung der Fremdkörper; als diagnostische Hilfsmittel würdigt er besonders die Röntgenaufnahme und die Bronchoskopie. Für die Entfernung schwieriger, eingespießter Fremdkörper werden eine Anzahl von Instrumenten angegeben, so eine Kernzange, eine Kragenknopfzange, ein Knochenzerbrecher, eine Schließzange für offene Sicherheitsnadeln.

Für das Verhalten des Arztes gibt G. folgende Regeln: Fremdkörper

müssen entfernt werden. Zwar werden sie bisweilen von selbst ausgestoßen oder beschwerdelos ertragen, jedoch sind das seltene Ausnahmen; dafür erhöht das Abwarten die Gefahr der Extraktion. — In ganz frischen Fällen, bei Erstickungsgefahr versichert man sich durch schnelle Palpation, daß der Fremdkörper nicht in Pharynx oder Mundhöhle liegt, und macht schnell, ohne mit kleinen Mitteln Zeit zu verlieren, die Tracheotomie. Diese hilft auch bei Sitz im Bronchus, namentlich wenn die Kanüle recht weit ist, durch Ausschaltung der oberen Luftwege und Unterdrückung spastischer Verengerungen der Glottis. Bewegliche Fremdkörper werden oft durch die Kanüle ausgehustet. —

Außerhalb des akuten Stadiums und bei Sitz im Kehlkopf ist die direkte Methode der indirekten (mit Spiegel) vorzuziehen. Bei Mißerfolg macht man obere Tracheotomie und arbeitet von unten; sehr selten ist Laryngotomie erforderlich.

Bei Sitz in Trachea und Bronchien erfolgt obere Bronchoskopie. Es muß aber alles zur Tracheotomie bereit stehen, die unter Umständen äußerst dringlich sein kann. In jedem Fall soll bei Mißlingen der oberen Bronchoskopie die untere möglichst in derselben Sitzung erfolgen. Untere Bronchoskopie wird ohne Verzug bei Säuglingen vorgenommen, ferner bei drohender Asphyxie bei Kindern; wenn schon eine Tracheotomiewunde besteht; endlich wenn der Operateur für die obere Bronchoskopie nicht genügende Übung besitzt. Sonst ist die obere Bronchoskopie immer vorzuziehen, da das Kaliber durch sie nicht verkleinert, der Tubus nur wenige Zentimeter verlängert wird, und da die Tracheotomiewunde zur Bronchopneumonie disponiert. — Die Dauer der Sitzung ist nach G. unbeschränkt; gelingt die Entfernung, so ist die lange Dauer ganz unbedenklich. — Die Indikation zur Bronchotomie ist äußerst selten gegeben.

Arth. Meyer-Berlin.

Lannois u. Charvet (Lyon), Der Zustand des Larynx bei der Bulbärparalyse (Paralysie labio-glosso-laryngée). (Ann. des mal. del'oreille, 1913. N. 5.)

Verff. beobachteten längere Zeit 4 Fälle der Krankheit. Der Kehlkopf beteiligt sich an ihr erst in spätem Stadium und in geringem Grade, so daß der Trousseausche Name „P. labio-glosso-pharyngée" der richtigere ist. An den Schluckstörungen ist der Kehlkopf unbeteiligt. Die Artikulationsstörung beruht auch mehr auf den Lähmungen der Mundorgane; Heiserkeit ist selten, die Schwäche des Tones beruht auf Exspirationsschwäche. Dagegen hängen die Atmungsbeschwerden, die sich manchmal in dauernder Dyspnoe, manchmal in kurzdauernden Krisen äußern, öfters mit den Lähmungen der Larynxmuskeln zusammen. Am häufigsten wird Parese der Spanner, erst später der Abduktoren beobachtet, nur 3 Fälle von Adduktorenschwäche sind bekannt. Die Lähmungen sind so gut wie immer beiderseitig und symmetrisch. Arth. Meyer-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Hammer F. (Stuttgart), Die Verwendung des Spiritus bei Hautkrankheiten. (Württemb. Mediz. Korrespondenzblatt 1913.)

Verfasser empfiehlt mit warmen Worten den Spiritus denat. bei solchen Hautkrankheiten, bei denen eine starke wässerige Durchfeuchtung der Haut die Hauptgrundlage für bakterielle Entzündungen abgibt. Er verwendet ihn teils tale quale, teils mit Zusätzen von Sublimat (1—3 ‰), Borsäure (3 %), Holzessig, und essigsaurer Tonerde (10 %). Indikationen für Spiritusbehandlung sind: Hyperhidrosis pedum, Foetor axillaris, Ekzeme der Anal- und Genital-Gegend, Pruritus ani, vesiculöse, bullöse, pustulöse Dermatosen, Sykosis parasitaria, Furunkel, Verbrennungen.

Der Gedanke, statt Wasser Spiritus denaturat. als Lösungsmittel zu benützen, verdient Beachtung und Nachprüfung. Buttersack-Trier.

Weill, E. u. Gardère Ch., (Lyon), **Erytheme im Verlauf von Masern.** (Les érythèmes infectieux au cours de la rougeole. — Revue de méd. XXXIII. 1913. N. 7. S. 545—577.)

In einer langatmigen Abhandlung berichten die beiden Kinderkliniker von Lyon, daß im Verlauf von Masern mitunter allerlei fieberhafte Hauterscheinungen verschiedener Gestalt auftreten, bald leichter Art, bald mit tödlichem Ausgang. Man beobachtet sie fast nur auf überfüllten Abteilungen, wenn weder die Lokalitäten noch das Pflege-Personal mehr ausreicht; also eine Hausinfektion, wenn sich Weill und Gardère auch gegen eine Septikämie aussprechen. Bei dem, was man offiziell und gesprächsweise über die hygienischen Verhältnisse der französischen Krankenhäuser hört, ist das schließlich nicht verwunderlich. Dementsprechend bekämpfen die beiden Autoren das infektiöse Erythem „bien plus par l'observation rigoureuse des principes d'hygiène que par une thérapeutique active".

Buttersack-Trier.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Labbé, Marcel (Paris), **Über Appetitlosigkeit.** (Progr. méd. 1913. Nr. 34. S. 440—444.)

Angesichts eines Patienten mit chronischer Appetitlosigkeit denkt jeder gewiß zunächst an ein Magenkarzinom. Da ist es verdienstlich, daß der Professeur agrégé auf andere Krankheiten aufmerksam macht, bei denen sich Hypo-, Dys- und Apepsie findet. Er zählt auf: perniziöse Anämie, Gastritis alcoholica, saturnina, syphilitica, Nikotinvergiftung, Tuberkulose, Nephritis chronica, Intoxikationen mit Tuberkulin, Diphtheriegift, Phosphor und Arsen, Achylia gastrica, Tabes, Hysterie und Neurasthenie.

Die Differentialdiagnose ist nicht immer so einfach, als man wohl a priori glauben möchte, und ich vermute, daß bei den „Heilungen von Magenkarzinomen", mit denen sich gelegentlich Kurpfuscher brüsten, eben derartige diagnostische Verwechslungen vorlagen.

Aus eigener Erfahrung füge ich noch die Arteriosklerose als Krankheit an, die ein Magenkarzinom vortäuschen kann. Buttersack-Trier.

Künert, Unsere heutige falsche Ernährung. (Selbstverlag Breslau. 3. Aufl.)

Eine sehr beachtenswerte Studie die im wesentlichen die ungenügende Aufnahme von Mineralsalzen (Weißbrot statt zweckmäßig bereitetes Schwarzbrot), den übermäßigen Zuckergenuß, dadurch den ungenügenden Gebrauch der Zähne und Kiefer und die Abnahme der Stillfähigkeit unserer Frauen kritisch ventiliert. v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Rose, Achilles (New York), **Das warme Dauerbad bei Tuberkulose und Infektionskrankheiten im allgemeinen.** (Ärztl. Rundschau 1913. N. 34.)

Es ist ein Verdienst von Herrn und Frau Eschle (Sinsheim), daß sie durch eine vorzügliche Übersetzung die Arbeit von Rose dem deutschen Leserkreis zugänglich machen. Rose berichtet von überraschenden Resultaten, welche er mit Dauerbädern bei ausgedehnten Verbrennungen, Erysipelas, Arthritiden, Zerebrospinalmeningitis, Delirien und manischen Zuständen, sowie bei Tuberkulose erzielt hat. —

Es hat ja wohl seine Schwierigkeiten, ein Dauerbad zu inszenieren. Allein für unsere moderne Technik kann das kein Hemmnis sein. An Warmwasseranlagen ließe sich ein Dauerbad unschwer anschließen, und teurer als ein Aufenthalt in Davos, Arosa usw. wird eine derartige Anlage kaum sein. Buttersack-Trier.

Bergonié J. (Bordeaux). **Die Diathermie als energetisches Ergänzungsmittel.** (Arch. f. physik. u. medizin. Technik, Lpzg. O. Nemnich VII. 4. 1913. S. 303—305.)

A. Schnée hat geglaubt, eine kurze Mitteilung von Bergonié übersetzen zu sollen, in welcher dieser rührige Elektromediziner mit Hilfe der Diathermie dem verfallenden Organismus die Wärme zuführen will, die er selber nicht mehr produzieren kann.

Indikationen für diese Anwendung der Diathermie seien: Marasmus, Atrophie, Hypothermie, Inanition, Anämie, das Stadium algidum bei Cholera usw. — Fast steht zu fürchten, daß man auf diese Weise die Menschen der Wohltat des Sterbens beraubt. Buttersack-Trier.

Medikamentöse Therapie.

Zurhelle, Zur subkutanen Digitalistherapie. (Therap. Monatshefte 1913/7.)

Verfasser kommt nach seinen Beobachtungen mit einem von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel hergestellten Präparate Digifolin (enthält die Gesamtglykoside der Digitalisblätter im natürlichen Mischungsverhältnis, also sowohl Digitoxin wie Digitalein, und ist frei von allen überflüssigen und schädlichen Beimengungen) zu dem Schlusse, daß mit diesem Präparate eine rationelle subkutane Digitalistherapie sehr wohl möglich ist (bestimmte Digitalismenge, geringe Reizwirkung).

Indikation: bei chronisch hepatischen Formen der Herzinsuffizienz, die sowohl stomachal wie intravenös versagen und bei akuten Insuffizienzen mit Kampfer und Abschnürungen vereint. Dosis 0,3—0,4 täglich, 3—4 Tage lang, dann nach Erreichung der vollen Digitaliswirkung 0,1—0,2 täglich in immer größeren Abständen.

Bei Nierenkomplikationen nicht über 0,1—0,2 täglich.

v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Meunier, Léon (Paris), Kaolin statt Bismuth. subnitr. (Gaz. méd. de Paris 1913. N. 208. S. 229.)

Meunier fand in den Schriften des Scultetus (alias Joh. Schulz aus Ulm, gestorben 1645) die Bemerkung, daß pulverisierte Terra sigillata das beste Mittel gegen ulcus ventriculi sei. Er griff diesen Gedanken auf und verabfolgte seinen diesbezüglichen Kranken Kaolin in Form einer dicken Suspension. Seine Erfahrungen damit im Lauf der letzten Jahre haben ihn bewogen, das Kaolin an Stelle des Bism. subnitr. zu geben; es sei billiger, ungiftig und verändere die Farbe der Stuhlgänge nicht.

Buttersack-Trier.

Weiss, Zur Frage der Hypophysen-Therapie bei Rachitis. (Therapeutische Monatshefte 1913/7.)

Verfasser hat die Beobachtungen von Klotz nachgeprüft und gefunden, daß die Hypophysenchrom-Tabletten (Laboschin-Berlin) in der Dosis von 3—4 Tabletten pro die bei Kindern unter 1 Jahr, 4—5 über 1 Jahr und 6 Tabletten über $1^1/_2$ Jahre in Milch, Wasser oder Brei mit je einer Messerspitze Calcium carbonatum pro Tablette bei 16 Fällen von Nutzen waren. Art und Weise der Wirkung ist noch nicht ganz klar, jedoch weitere Verwendung des Mittels zu empfehlen. v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Plaut, Über Maretin. (Therapeutische Monatshefte 1913, 17.)

Nach diesen Beobachtungen, zu denen Edens und Heubner epikritische Bemerkungen geben, ist das Maretin 4 mal täglich 0,25 2—4 Tage lang, eventuell mit Aspirin an 2—3 Tagen kombiniert, wenn nicht zu lange gegeben, ein wertvolles und dabei unschädliches Mittel des Arzneischatzes bei Gelenkrheumatismus. v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Musses, Wirkung dauernder Anwendung von Hypophysisextrakt. (The american journ. of the méd. scienses 1913/2.)

Trockener Extrakt der ganzen Drüse ohne jede andere Medikation ergab als wesentliches eine Druckerhöhung im peripheren Gefäßapparat, die auch noch einige Zeit nach Aussetzen anhielt.

v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Bernheim, W. (Breslau). **Über die Prophylaxe der Stomatitis mercurialis und den Gebrauch der Biox-Zahnpaste.** (Dermatolog. Centralbl. XVI. 1913. N. 9.)

Eine warme Empfehlung der Biox-Zahnpaste, welche durch Entwicklung von Sauerstoff im Munde mechanisch reinigend, zahnsteinlösend, keimtötend und nachhaltig erfrischend wirkt. Ref. benützt die Paste seit geraumer Zeit und schließt sich dem empfehlenden Urteil an.

Buttersack-Trier.

Vergiftungen.

Brandenburg, K. (Berlin), **Salvarsan-Vergiftung und Überempfindlichkeit gegen Arsen.** (Medizin. Klinik 1913. N. 27. S. 1072—1077.)

Zwei nachdenkliche Geschichten. Ein 38jähriger Philolog, der früher einmal eine syphilitische Infektion erlitten hatte, läßt sich in völligem Wohlbefinden, der Sicherheit halber, von kundiger Hand eine intravenöse Salvarsan(0,5)-Injektion applizieren. Sofort darnach Vergiftungserscheinungen; am 4. Tag Krämpfe, Koma, Zyanose, Exitus. Sektion: frische parenchymatöse Nierenentzündung.

Ein 23jähriger blasser Klempner — ohne syphilitische Antezedentien! — bekommt am 16. April wegen Anämie Salvarsan 0,1 und am 25. April Salvarsan 0,2 intravenös. Resultat: nach wenigen Tagen schwere Lähmung beider Arme, die sich nur ganz allmählich besserte.

Brandenburg erklärte diese fatalen Wirkungen mit besonders hoher Giftempfindlichkeit; und das mag auch sicherlich seine Richtigkeit haben. Im übrigen ist aus den 2 Vorkommnissen zu ersehen, mit welch leichtem Herzen die Nadel ins Venensystem gesteckt und eine **nicht indifferente** Substanz injiziert wird.

Auch aus Wien ist letzter Zeit eine dem ersten dieser beiden Fälle ganz analoge Mitteilung gemacht worden. Hier erfolgte der Tod durch hämorrhagische Enkephalitis und Meningitis. Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Stöpel, Karl Th. (Heidelberg), **Südamerikanische prähistorische Tempel und Gottheiten.** (Frankfurt a. M. — H. Minjon. 1912. 24 S. M. 2 —.)

Auf einer Reise zu den Quellen des Magdalenenstroms entdeckte Stöpel 1911 im südlichen Teil von Kolumbien im Tal von San Agustin eine Reihe uralter Tempel, Gräber und Steinmonumente. Die Abgelegenheit des Tals und die Mühseligkeiten seines Zuganges haben Jahrhunderte hindurch diese Reste einer uralten Kultur vor neugierigen Blicken bewahrt. Was Stöpel da gefunden, photographiert, vermessen und mitgebracht hat, ist ungemein interessant, wenngleich an unserem griechischen Schönheitsideal gemessen die Götterstatuen greulich anmuten. Aber immerhin deutet die ganze Anlage auf eine verhältnismäßig hohe Kultur hin; nur fehlt uns jeder Anhalt für eine Zeitbestimmung.

Der prähistorischen Forschung eröffnet sich da ein weites Gebiet. Wir werden sicherlich in den nächsten Jahren noch mehr darüber hören.

Buttersack-Trier.

Walther und Rigler, Beck's Therapeutischer Almanach. (Verlag Benno Konegen. Leipzig 1913.)

Die bekannte Zusammenstellung der Fortschritte auf allen Gebieten der Medizin, kurz, übersichtlich angeordnet, alles wesentliche bringend, dem Praktiker sehr zu empfehlen. Dabei billig. v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Gerngross, Friedr. Ludw., Sterilisation u. Kastration als Hilfsmittel im Kampfe gegen das Verbrechen. (J. F. Lehmann, München 1913. 39 S. M. 1,20.)

Eine juristische Broschüre, die hauptsächlich die Frage erörtert, ob zur Unfruchtbarmachung die Einwilligung des Betreffenden erforderlich ist. (Die Verbrecher pflegen ihre Opfer zumeist auch nicht vorher um ihre Einwilligung zu befragen.) Verf. schlägt vor, es sollten bei bestimmten Gefangenen- und Irrenanstalten ärztliche Kommissionen gebildet werden, welche den Antrag auf Sterilisierung beim Gericht zu stellen hätten. Seitens der Staatsanwaltschaft würde die Sache nach Art des Zivilprozesses durchgeführt werden, und das Gericht käme auf Grund der Verhandlung dann zu dem Urteil: Diese Person ist unfruchtbar zu machen.

Der Vorschlag läßt sich hören; jedenfalls bedeutet er einen Schritt vorwärts auf dem nun einmal nicht zu umgehenden Weg zum Schutz der Allgemeinheit. Buttersack-Trier.

Der Weg zur Gesundheit und Kraft. (Von F. Steinbrecher. Verlag von F. W. Max Riehn, München. 77 S.)

Steinbrecher entwirft ein Bild der durch schädliche Genüsse verursachten Nervosität und Minderwertigkeit der modernen Kulturmenschen; dann beschreibt er die Lebensweise, die Heilung und Kräftigung bringen kann. Er gibt ein Schema, das viel Gutes enthält; unter der Voraussetzung, daß dieses Schema nicht allgültig sein soll und je nach den Verschiedenheiten des Einzelnen Abänderungen zuläßt, kann man sich damit einverstanden erklären, wenngleich freilich manche der darin erhobenen Forderungen an der Mangelhaftigkeit unserer Einrichtungen — wie lange wird es noch dauern, bis jedem Menschen im Sommer und Winter die Gelegenheit, ein Schwimmbad zu nehmen, geboten werden wird? — sowie an unseren sozialen Verhältnissen (Wohnungselend!) scheitern werden. Um 5 Uhr morgens bei 15 Grad Kälte und Nordoststurm einen Morgenspaziergang von $^5/_4$ Stunden zu unternehmen, kann schwächlichen und widerstandsunfähigen Menschen mit gutem Gewissen auch nicht empfohlen werden. Empfehlenswert und nützlich sind aber die vom Verfasser vorgeschriebenen gymnastischen Übungen.

Sehr erfreulich ist die entschiedene Haltung gegenüber den Genußgiften, besonders gegenüber dem Alkohol. Es wird völlige Enthaltsamkeit empfohlen und als einziges Mittel gegen die Schäden des Alkoholismus erklärt; ebenso wird dem Nikotin der Krieg erklärt. Bei der zweideutigen Haltung, die so manches andere für gesunde Lebensweise eintretende Buch in diesen Fragen einnimmt, ist diese durch die Sachlage durchaus gerechtfertigte Klarheit rühmend hervorzuheben. H.

Titze, Die Tuberkulin-Augenprobe und die Tuberkulin-Intrakutanprobe als Mittel zur Feststellung der Tuberkulose des Rindes. Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Seite 505—519. Berlin 1913. Verlag von Julius Springer.

Ungermann, Über einen wahrscheinlich auf zufälliger alimentärer Verunreinigung beruhenden Perlsuchtbazillenbefund im Auswurf. Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte". Seite 633—637. Berlin 1913. Verlag von Julius Springer.

Notizen.

Die chemische Fabrik „Nassovia" Wiesbaden erhielt anläßlich ihrer Beteiligung an der III. Internationalen pharmazeutischen Ausstellung Wien, für ihre Erzeugnisse die große goldene Medaille und Ehrendiplom zuerkannt.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 45.

Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr.
Fischer's medizinische Buchhandlung
H. Kornfeld, Berlin.
Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Gelsdorf & Co. G. m. b. H. in Berlin NW. 7.

6. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die skrophulösen Augenleiden und ihre Behandlung.[1])

Von Dr. **C. H. Sattler,** Gießen. Privatdozent an der Universität Königsberg.

M. H. Unter den Augenkranken, die in die Sprechstunde des praktischen Arztes kommen, spielen die an Skrophulose leidenden eine Hauptrolle. Genaue Kenntnis der skrophulösen Augenleiden und ihrer Behandlung ist aus zwei Gründen für den Praktiker von besonderer Wichtigkeit. Erstens weil die Behandlung in vielen unkomplizierten Fällen vom praktischen Arzt selbst durchgeführt werden kann, und zweitens weil vernachlässigte Fälle zu schweren dauernden Sehstörungen und sogar zur Erblindung führen können.

Zunächst möchte ich Ihnen kurz das klinische Bild der skrophulösen Augenleiden ins Gedächtnis zurückrufen.

Sie kennen gewiß die Kinder mit dem skrophulösen Habitus und allen übrigen Zeichen der Skrophulose, so daß ich mich auf die Schilderung der lokalen Augenerkrankung beschränken kann.

Betrachten wir zunächst den Lidrand, so findet sich hier in einzelnen Fällen ein Ekzem, eine Blepharitis ulcerosa; oft bietet dabei das Auge außer einer mehr oder weniger starken Hyperämie der Lidbindehaut keine weiteren nennenswerten Veränderungen dar. Der Lidrand ist mit Borken bedeckt, nach deren Ablösung die Stelle leicht blutet.

Häufig besteht intensive Lichtscheu und manchmal starker Blepharospasmus. Dieser ist gewöhnlich bedingt durch schmerzhafte Rhagaden am äußeren Lidwinkel, denn infolge der oft beträchtlichen Tränensekretion ist die Haut am Lidwinkel wund.

Das Charakteristische der skrophulösen Augenerkrankung sind die sogenannten Phlyktänen,[2]) knötchenartige Gebilde am Hornhautlimbus; daher der Name Keratoconjunktivitis phlyctänulosa

[1]) Nach einem am 26. Juni 1913 im ärztlichen Kreisverein Friedberg gehaltenen Vortrag.

[2]) Der Name Phlyktänen ist eigentlich ein Widersinn, denn das griechische Wort bezeichnet ein Bläschen, während klinisch und histologisch es sich um Knötchen (bestehend aus einkernigen Zellen) handelt.

(Synonima: eczematosa, lymphatika oder scrophulosa.) Differenzialdiagnostisch käme nur die Verwechslung mit einem episkleritischen Buckel in Betracht. Doch ist dieser meist größer, sitzt unter der Bindehaut, die über ihm verschieblich ist, während die Phlyktäne in der Bindehaut liegt und eine vom Epithel entblößte Kuppe hat. Das episkleritische Knötchen ist vielfach druckempfindlich, bläulichrot und kommt mehr bei Erwachsenen vor.

Wenn auch häufig sich die Phlyktänen als einziges Krankheitssymptom finden, so kommt es doch nicht selten vor, daß die Hornhaut auch ergriffen ist und zwar in folgenden Formen:

1. Als kleine bläschenartige Unebenheiten in der Hornhautperipherie, die man manchmal nur erkennt, wenn man das Fenster auf der Hornhaut spiegeln läßt oder fokale Beleuchtung anwendet.

2. In Form vorwiegend peripherer Infiltrate, die ebenso wie die vorher genannten Eruptionen Neigung haben, zu zerfallen, und sich zu Geschwüren umwandeln können. Zu diesen Eruptionen ziehen sehr häufig vom Hornhautrand her oberflächliche Gefäße in Büschelform. Bisweilen führen die Geschwüre zum Durchbruch. Es ist die Perforation immer eine ernstere Komplikation, da hierbei oft ein Irisprolaps eintritt und die Iris meist dauernd in das Geschwür einheilt. Es bleibt dann ein Leucoma adhaerens, das abgesehen von den rein optischen Störungen schwerwiegende Konsequenzen nach sich ziehen kann.

3. In Form des sogen. Gefäßbändchens (Keratitis fascicularis, ulcus eczematosum migratorium), d. h. eines Geschwürchens, das von der Peripherie geradlinig gegen das Hornhautzentrum hinwandert und hinter sich ein Büschel von Gefäßen herzieht.

4. In Form des sogen. Pannus eczematosus. Hierbei ist die Hornhaut mehr oder weniger dicht von oberflächlichen baumartig verzweigten aus dem Limbus stammenden Gefäßen überzogen, sie ist leicht uneben, wie mit feinem Sand bestreut und etwas getrübt. Der skrophulöse Pannus kann, wenn nicht Geschwüre sich in ihm entwickeln, ohne Hinterlassung einer Narbe sich zurückbilden.

Hornhautgeschwüre lassen nach ihrer Heilung stets Narben zurück, d. h. mehr oder weniger dichte Nubeculae, Maculae oder Leucome, die die ganze Lebenszeit noch von der Erkrankung Zeugnis ablegen. Wenn sie mehr zentral gelegen sind verursachen sie Sehstörungen und können in manchen Fällen wohl auch die Entstehung von Kurzsichtigkeit herbeiführen.

Ehe wir nun auf die Therapie dieser Erkrankung eingehen, möchte ich noch einiges über das **Wesen der Skrophulose** sagen.

Niemals hat man trotz zahlreicher Versuche in den beschriebenen Phlyktänen Tuberkelbazillen histologisch oder kulturell nachweisen können; wohl aber fällt die Pirquet'sche kutane Tuberkulinprobe bei Kindern mit ekzematösen Augenleiden in mehr als 90 Proz. positiv aus. Sehr viele skrophulöse Kinder reagieren auf die Einträufelung von Tuberkulinverdünnungen ins Auge mit entzündlicher Reizung der Conjunktiva, mit Bildung von Knötchen und Infiltraten. (Wegen der Gefahr schwerer lokaler Reaktion hat man bekanntlich diese sog. „Ophthalmoreaktion" vollkommen aufgegeben.)

Diese Tatsachen sind eine Bestätigung der ziemlich allgemein angenommenen Anschauung, daß die Skrophulose nicht mit der Tuberkulose identisch ist, aber häufig mit ihr kombiniert vorkommt.

Man kann die Skrophulose definieren als eine „krankhafte Beschaffenheit der Gewebe und Gewebssäfte, welche ihnen eine besondere Neigung zu entzündlicher Reaktion verleiht". (Baginsky.) Die von Czerny als exsudative Diathese bezeichnete Schwäche der Konstitution zeigt sich bei den an ekzematösen Bindehaut- und Hornhauterkrankungen leidenden Individuen meist deutlich ausgeprägt.

Wir wenden uns jetzt zur **Therapie.**

Es ist klar, daß die Allgemeinbehandlung der Skrophulose neben der Lokalbehandlung eine sehr wichtige Rolle spielt. Wie Sie wissen, sind Licht, Luft, Sauberkeit, gesunde Wohnung, und ganz besonders gute richtige Ernährung die Haupterfordernisse. Heutzutage wird man auch noch so lichtscheue Kinder nicht mehr im dunklen Zimmer halten.

Sie kennen gewiß den Wert des Lebertrans, namentlich in Form des Jodeisen-Lebertrans. Zur Anregung des Stoffwechsels haben sich außer den Salzbädern besonders Luft- und Sonnenbäder bewährt. Recht zweckmäßig sind auch Einreibungen mit Schmierseife zwei bis dreimal wöchentlich 25—40 g vom Nacken bis zur Kniekehle. Eine halbe Stunde bleibt die Schmierseife eingetrocknet, während der Patient im Bette liegt, dann wird sie mit warmem Wasser wieder abgewaschen.

Natürlich sind die häufig bestehende Pediculosis capitis und die Ekzeme am Kopf in bekannter Weise zu beseitigen und die oft vorhandenen adenoiden Vegetationen aus dem Nasen-Rachenraum zu entfernen.

Nun zur Lokalbehandlung.

Die zur Behandlung kleiner Kinder unbedingt notwendige Fixation des Kopfes ist am besten in der folgenden Weise zu erreichen: Der Arzt nimmt den Kopf des Kindes zwischen die Knie, die gegenüber sitzende Mutter hat den Rücken des Kindes auf dem Schoß, klemmt dessen Beine zwischen Arme und Brust und hält dessen Hände fest.

Zunächst ist an den Lidrändern das Ekzem zu heilen: Borken sind durch Vaselin oder durch Umschläge mit verdünntem 50prozentigem Liquor Alsoli (15 Tropfen auf ein Glas Wasser) zu erweichen und abzulösen; der Lidrand kann, wenn er wund ist, mit 5prozentiger Argentum nitricum-Lösung betupft werden. Er ist, dann abzutrocknen und mit Zinksalbe oder mit weißer Präzipitatsalbe (Hydrarg. bichloratoamidat. 0,1—0,15, Zinc. oxydat., Amyl. ana 1,0 auf 5 vaselinum album) zu bedecken.

Haben kleine Kinder Neigung sich zu kratzen, so kann man das durch lange Pappmanschetten, die um die Arme gebunden werden verhindern

In Fällen mit Blepharospasmus ist vor allem dafür zu sorgen, daß die Augen spontan wieder geöffnet werden. Hierzu erweist sich zweckmäßig:

1. Tauchen des Gesichts in eine Schüssel mit kaltem Wasser; dadurch tritt reflektorisch Öffnung der Lider und Abfluß des gestauten Sekretes ein.

2. Einstreichen einer 1prozentigen Kokainsalbe, wodurch die Lichtscheu und der Lidkrampf gebessert werden. Doch darf man wegen

der schädigenden Wirkung des Kokains auf das Hornhautepithel die Salbe nicht zu häufig geben, vielleicht ein- bis zweimal am Tage.

3. Vor allem die Behandlung der schmerzhaften und Lidkrampf veranlassenden Rhagaden am äußeren Lidwinkel. (Leichtes Ätzen mit dem Höllensteinstift, Abtrocknen, dann öfteres Bestreichen mit Zinkpaste.) Die Heilung der Rhagaden wird ungünstig durch die starke Sekretion der Konjunktiva beeinflußt. Doch schwindet diese bei sofortiger spezifischer Behandlung der Hornhautaffektion gewöhnlich bald von selbst. Die Pinselung mit 1 prozentiger Lösung von Argentum nitricum mit nachfolgender Neutralisation ist höchstens bei stärkerer entzündlicher Veränderung der Konjunktiva anzuwenden.

Gegen Blepharospasmus wird an manchen Kliniken auch die Lidspaltenerweiterung ausgeführt. Ich wende sie nicht an, da sie stets häßliche Narben hinterläßt und man auch ohne sie auskommen kann.

Besonders möchte ich betonen, daß *bei starker Sekretion Verband stets* streng *kontraindiziert* ist.

Gegen die *Phlyktänen* ist die Einstäubung von Calomel vapore paratum entschieden das allerbeste Mittel; sie wird am besten einmal täglich vom Arzt selbst ausgeführt. (Hüten muß man sich vor gleichzeitiger interner Jodmedikation wegen des dann im Bindehautsack sich bildenden stark ätzenden Quecksilberjodids.) Auch die bekannte Pagenstechersche gelbe Salbe: Hydragyrum oxydatum flavum recenter via humida paratum 3%ig — in schwarzem Gefäß abzugeben — wirkt gut und hat den Vorteil, daß man sie den Eltern mit nach Hause geben kann.

Bestehen nur Randeruptionen am Limbus und ist die Hornhaut nicht stärker ergriffen, so ist Atropin überflüssig und störend, ein Verband geradezu schädlich.

Gehen wir nun über zur skrophulösen *Hornhauterkrankung*. Finden sich nur die kleinen vorhin beschriebenen bläschenartigen Eruptionen und Infiltrate oder die daraus hervorgegangenen oberflächlichen Geschwürchen, so ist eine *sehr gut gefertigte* — das „sehr gut“ möchte ich besonders betonen — 3%ige gelbe Quecksilberoxydsalbe am wirksamsten. Ist das Quecksilberoxyd in der Salbe aber nicht feinförmig genug, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, so reizt die Salbe zu stark und schmerzt. Sie darf dann nicht verwendet werden.

Bei schweren Hornhautgeschwüren wird die gelbe Salbe meist nicht vertragen; hier ist 3—5%ige Noviformsalbe und manchmal auch Verband bei fehlender Sekretion von Vorteil.

Beim Gefaßbändchen, dem wandernden Geschwür, ist die gelbe Salbe anzuwenden. Steht das Geschwür trotzdem nicht still, so kann man den progressiven infiltrierten Rand kauterisieren oder elektrolytisch behandeln.

Mit feuchten heißen Umschlägen, wie sie sonst bei Hornhautgeschwüren zweckmäßig sind, muß man bei Skrophulose wegen der Neigung der Haut zu Ekzem vorsichtig sein; man darf sie höchstens nach vorheriger guter Einfettung der Haut anwenden.

Bei stärkerer Ciliarinjektion und größeren Geschwüren mit zentralem Sitz gibt man Atropin 1%ig am besten in Salbenform, (eventuell mit Quecksilberoxyd als „gelbe Atropinsalbe“). Findet sich aber ein tieferes Geschwür in der Hornhautperipherie mit Neigung zur

Perforation, so ist Atropin contraindiziert. In solchen Fällen gibt man lieber Eserin 0,5%ig, oder Pilokarpin 1%ig um die Bildung einer Hornhautfistel zu verhüten.

Doch möchte ich Ihnen raten, in allen Fällen, in denen die Gefahr des Durchbruchs besteht, den Patienten in spezialistische Behandlung zu überweisen; denn es läßt sich der Durchbruch vermeiden durch eine rechtzeitige Deckung des Ulcus mit Bindehaut, während durch medikamentöse Behandlung bei einem weitfortgeschrittenen skrophulösen Geschwür die Perforation manchmal nicht mehr aufgehalten werden kann. Die Bindehauttransplantation auf das Ulcus wird nach Kuhnt in der Weise ausgeführt, daß man am Limbus die Conjunktiva ablöst, unterminiert und einen brückenförmigen Lappen bildet, den man über das Geschwür legt und durch Nähte fixiert.

Ist nun ein Geschwür doch durchgebrochen und die Iris vorgefallen, so gelingt es manchmal in ganz frischen Fällen bei peripherem Sitz durch Eserin, bei zentralerem durch Atropin die Iris wieder zurück zu ziehen und eine vordere Synechie zu vermeiden. Ist die sofortige Reposition der Iris nicht möglich, so ist Abtragen des Prolapses mit Reposition der Irisschenkel und Deckung des Defektes mit Bindehaut nach Kuhnt notwendig. Auf diese Weise ist das Auge vor der Gefahr einer späteren Infektion von der prolabierten eingeheilten Iris aus geschützt.

Bleibt ein centrales Leukom vor der Pupille, so kann man in manchen Fällen durch eine optische Iridektomie das Sehvermögen etwas heben. Hier wird aber oft der sehr große Fehler gemacht, die Operation zu früh auszuführen, bevor man das Maximum der möglichen Aufhellung abgewartet hat. In solchen Fällen stört das Kolobom später in hohem Grad. Es ist zweckmäßig vor der Iridektomie das zentrale Leukom mit chinesischer Tusche gut zu tätowieren.

Zur Aufhellung der Maculae nach Ablauf der Entzündung eignet sich die gelbe Salbe in 5—10%iger Konzentration unter kräftiger Massage bei monatelangem Gebrauch. Auch die Dioninsalbe 3%ig, welche eine Lymphdurchdränkung hervorruft, kann man anwenden, doch nicht häufiger als zweimal wöchentlich, da mit der Gewöhnung die Wirkung nachläßt.

Sind die von der skrophulösen Hornhautentzündung zurückgelassenen Narben besonders ausgedehnt und sehr gut vaskularisiert, so kann man versuchen durch eine Jequiritolkur (die im übrigen sich besonders bei dem starken trachomatösen Pannus bewährt hat), eine Aufhellung der Trübungen zu erreichen.

Das Prinzip dieser Kur ist die Erregung einer unschädlichen starken entzündlichen Durchtränkung und Aufquellung der Hornhautnarben und einer starken Hyperaemie der Hornhautgefäße. Nach Abklingen dieser künstlichen Entzündung sind die Narben meist durchsichtiger geworden und das Sehvermögen ist manchmal in günstigen Fällen auf das Doppelte gestiegen.

Der die Entzündung veranlassende wirksame Bestandteil ist das in der Jequiritybohne enthaltene Abrin. Früher hat man durch einen Infus dieser Jeqiritybohne die Jequirityophthalmie hervorgerufen, konnte aber die Stärke der Entzündung nicht sicher abstufen und hat dadurch wiederholt dauernden Schaden gestiftet, so daß diese Behandlung fast ganz außer Gebrauch kam.

Wir verdanken Römer das Jequiritol, mit welchem die Kur keine Gefahr bei richtiger Anwendung bietet. Das Jequiritol wird von Merck in vier Verdünnungen geliefert, von denen jede Verdünnung zehnmal stärker als die vorhergehende ist.

Durch möglichst rasche Steigerung der in die Bindehaut eingeträufelten Dosen bewirkt man eine so starke Jequirity-Ophthalmie als gerade noch ohne Schädigung der Cornea vertragen wird. Auf dem Höhepunkt der Entzündung besteht Chemosis, sowie Lidödem und und die Conjuktiva ist mit krupartigen Membranen bedeckt. Durch Zuhalten der Tränenpunkte während einiger Minuten nach der Einträufelung muß man eine Dacryocystitis vermeiden. Wird die Entzündung zu stark, so haben wir im Jequiritolantiserum ein Mittel um sie zu jeder Zeit wieder einzuschränken.

M. H. Wenn wir auch durch die genannten Mittel die Hornhauttrübungen noch ein wenig aufhellen können, so sind in vielen Fällen die durch die Krankheit hervorgerufenen Sehstörungen doch immer noch recht beträchtlich. Eine statistische Zusammenstellung über die Schädigung des Sehvermögens nach skrophulösen Augenleiden von Noll (Deutsche med. Wochenschrift 1908 Nr. 12) aus der Würzburger Universitäts Augenklinik ergab, daß 15% aller männlichen skrophulösen Augenkranken derartige dauernde Sehstörungen hatten, die sie sowohl zum aktiven Heeresdienst wie zum Dienst in der Ersatzreserve untauglich machten.

Bei wie vielen von diesen Patienten hätte durch rechtzeitig einsetzende sachgemäße Behandlung ein intaktes Sehvermögen erhalten werden können!

Die Wirkung der Phlebostase bei Herzkranken.

Von Dr. **Lilienstein**, Arzt in Bad Nauheim.

Einer freundlichen Aufforderung der Redaktion dieser Zeitschrift folgend, gebe ich hiermit eine kurze Darstellung der von mir eingeführten neuen Behandlungsmethode, der Phlebostase:

Es handelt sich um die Entlastung innerer Organe durch periphere Venenstauung bei chronisch Herzkranken:

Um beide Oberarme werden Hohlbinden, die bekannten, auch zu Blutdruckmessungen benutzten Armmanschetten gelegt (Abb. 1). Diese sind unter sich, mit einem Manometer, sowie mit einem Gummigebläse und mit einem Ablaßventil durch Gummi-

schläuche verbunden. Mittels des Gebläses erhöhe ich nun den Druck innerhalb der Manschetten eine Minute lang auf 80 oder 100 mm Hg.

Während ich früher angenommen hatte, dass in manchen Fällen die Stauung in allen 4 Extremitäten angezeigt sei, hat mich die Erfahrung gelehrt, dass die Umschnürung zweier Extremitäten vollständig genügt Der Bequemlichkeit halber bevorzuge ich die beiden Arme Wenn es sich aber darum handelte, z. B. während der Phlebostase Pulsaufnahmen an der Radialis oder Elektrokardiogramm-Aufnahmen Ableitung I oder II zu machen, so machte ich die Umschnürung beider Unter- oder Oberschenkel mit gleicher Wirkung.

Die Umschnürung lasse ich wie bemerkt nur 1 Minute andauern. Alsdann hebe ich den Druck vollständig auf, indem ich die Luft durch das Ventil allmählich ausströmen lasse. Ich wiederhole diese Prozedur in einer Sitzung 4—5mal und wende das Verfahren höchstens einmal täglich, meist aber nur jeden zweiten oder dritten Tag an, bis die Kompensation hergestellt ist.

Durch diese Behandlung wird eine venöse Stauung erzeugt, die sich durch pralle Füllung der Venen peripher von der Binde bemerkbar macht.

Bei Gesunden tritt keinerlei allgemeine Wirkung auf. Atem- und Pulsfrequenz bleiben unverändert. Bei Herzkranken mit Kompensationsstörungen dagegen, besonders solchen mit Atemnot, zeigt sich sofort eine Reihe von deutlich wahrnehmbaren Veränderungen: Subjectiv geben die Patienten sogleich spontan an, daß sie

1. tiefer atmen können,
2. daß sie sich leichter fühlen,
3. daß der Druck von der Brust oder dem Herzen genommen sei,
4. daß das Herzklopfen verschwinde,
5. daß sie leichter gehen können und weniger müde seien.

Objektiv erkennt man deutlich:

1. eine Vertiefung und Verlangsamung der Atmung; die Exkursionen des Thorax werden meßbar um 3—5 cm größer. Wenn der Thoraxumfang über beiden Mamillen früher bei ruhiger Atmung z. B. zwischen 82 und 83 cm schwankte, so bewegt er sich nach der Phlebostase zwischen 81—85 cm.

2. Die bei Kompensationsstörungen erhöhte Pulsfrequenz geht während der Behandlung zurück.

3. In Fällen, bei denen eine starke Zyanose des Gesichts, Blaufärbung der Lippen und der Wangen vorhanden war, weicht diese augenblicklich einer blasseren, mehr rosaroten, natürlicheren Färbung.

Als Dauerwirkung konnte ich bei täglich bezw. jeden zweiten Tag wiederholter Anwendung eine allmähliche Verbesserung der Kompensation beobachten: In vielen Fällen sah ich die Leberschwellung zurückgehen. Die kardiale Dyspnoe besserte sich dauernd, die Zyanose des Gesichts wurde dauernd geringer, die Leistungs- und Arbeitsfähigkeit wurde erhöht. Die Dämpfungsgrenzen des Herzens, besonders des rechten Ventrikels gingen zurück, der Spitzenstoß wurde weniger hebend. In mehreren Fällen von Angina pectorisartigen Zuständen traten diese nach wenigen oder gar nach einer Sitzung zurück oder verschwanden völlig.

Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, wie durch solche augenblicklichen die dauernden Wirkungen zu erklären sind, so ersieht man aus diesem Schema (Abbildung 2), daß zunächst durch die Abschnürung der venöse Rückfluß aus einem Teil des Gefäßsystems völlig, der arterielle Zufluß fast vollständig gehemmt und dadurch dieser Teil von der Zirkulation ausgeschaltet, der Kreislauf verkleinert wird. Die hier (bei A) gestaute Blutmenge wird der Zirkulation entzogen und so auch die Menge des zirkulierenden Blutes verringert.

Die Druckverhältnisse im Gefäßsystem können durch ein derartiges Modell zur Anschauung gebracht werden.

Wir wissen aus den Untersuchungen von Gaule und Goltz, dass der Druck im linken Ventrikel, wenigstens beim Hund, während der Systole 1(0 - 150, im Durchschnitt also 130 mm Hg beträgt. Auf dem Weg vom linken Ventrikel zum rechten Vorhof fällt nun dieser Druck andauernd ab und zwar bis zum negativen Druck von —52 mm Hg. Die Druckverhältnisse im Gefässsystem unterliegen also sicher zunächst einmal rein mechanisch den aus der Hydraulik bekannten Gesetzen. Und zwar findet für ein derartiges Röhrensystem in Bezug auf die Geschwindigkeit und das Gefälle der hierin strömenden Flüssigkeit folgende von Physikern eruierte Formel Anwendung:

$$v^2 = \frac{h \cdot D^5}{\lambda \cdot L}$$

In dieser Formel bedeutet v = Geschwindigkeit oder die Menge der Flüssigkeit, die in der Zeiteinheit die Röhre passiert; h den Druckverlust oder das Gefälle und L die Röhrenlänge. λ, das den inneren und äusseren Reibungswiderstand bezeichnet, kann in unserem Fall vernachlässigt werden, weil es sich bei der Verkleinerung des Gefässnetzes nicht wesentlich ändert.

Auf die Phlebostase angewandt, ergibt sich daraus, daß die nicht gestauten freien Gefäßbezirke im quadratischen Verhältnis stärker durchspült werden, je mehr Gefäßbezirke aus der Zirkulation ausgeschaltet werden.

Nun fragt es sich, in welchen Fällen eine solche rasche Durchspülung wünschenswert ist.

Sie ist nur wünschenswert, wenn v = die Strömungsgeschwindigkeit pathologisch herabgesetzt ist, wenn in der Zeiteinheit weniger Blut, als unter normalen Verhältnissen einen bestimmten Gefäßbezirk durchfließt.

Dürfen wir diese Annahme bei Kompensationsstörungen, bei denen ja die Phlebostase in erster Linie wirksam ist, machen?

Wir schließen auf die Verlangsamung des Blutstroms bei Kompensationsstörungen klinisch aus der stärkeren Füllung der Venen. Die Venenstauung in den Lungen ist deutlich in Fällen von chronischen Herzfehlern aus dem bekannten Bild der Herzfehlerlunge zu erkennen. Die Schwellung der peripheren Venen, die Zyanose, die Trommelschlägelfinger, sowie Leber- und Milzschwellungen und endlich die Hautödeme brauche ich nur zu erwähnen, um zu zeigen,

daß sich die Verlangsamung der Strömungsgeschwindigkeit auf nahezu alle Gefäßgebiete erstrecken kann.

Durch die Phlebostase wird in den nicht umschnürten Gefäßbezirken nach der obenerwähnten Formel bei Gesunden also zunächst der Druck steigen, weil L, die Röhrenlänge, verkleinert wird. Ich erinnere hier an den Katzenstein'schen Versuch an gesunden Tieren, aus dem das in der Tat hervorgeht.

Diese Drucksteigernng ist indessen nur vorübergehend und wird offenbar sehr rasch durch vasomotorische Einflüsse reguliert

Andere Gesichtspunkte als bei Gesunden kommen bei dekompensierten Herzkranken in Betracht. Bei ihnen kann zunächst der Blutdruck sogar gesteigert sein und durch Zurückhaltung einer relativ großen Blutmenge, (ca. 200 ccm), in den umschnürten Gefäßbezirken eine Blutdrucksenkung durch die Phlebostase erzeugt werden.

Der arterielle Blutdruck als solcher ist indessen in therapeutischer Beziehung bei der Versorgung der Organe mit arteriellem Blut überhaupt nicht so bedeutungsvoll, wie die Geschwindigkeit oder die Zirkulationsgröße, d. h. die in der Zeiteinheit ein Kapillarnetz von bestimmter Fläche durchströmende Blutmenge. Der osmotische Austausch in den Kapillaren wird nur zum allergeringsten Teil durch mechanischen Druck, meist nicht durch eine vis a tergo, sondern vielmehr durch die chemischen, bzw. molekularen Kräfte bewirkt. Sonach ist die Vergrößerung der Strömungsgeschwindigkeit in den freien, nicht umschnürten Bezirken das Wesentliche bei der Phlebostase.

Aber auch die Verminderung der zirkulierenden Blutmenge, die v. Tabora veranlaßt hat, seine, bezw. Tornais Methode den „unblutigen Aderlaß" zu nennen, wirkt günstig bei Kompensationsstörungen und zwar sicher bei der Stauungsdilatation. Von Tornai ist bei seinem „Abbinden der Glieder" mit elastischen Binden schon eine Verkleinerung des rechten Ventrikels im Röntgenbild beobachtet worden.

Auf den ersten Blick erscheint die Dauerwirkung, die nach einer Behandlung stundenlang, nach wiederholten Sitzungen anhaltend ist, nicht recht erklärlich. Man sollte annehmen, daß nach der Behandlung die Verhältnisse wieder vollständig dieselben seien, wie vorher, daß die ungleichmäßige Verteilung des Blutes sich wieder einstellt.

Nun hat aber Waller im Tierversuch die Bedingungen der Herzschwäche nachzuahmen versucht und hierbei festgestellt, daß bei ermüdeten Hunden, die er im Tretrade bis zur Erschöpfung laufen ließ, die beiden Ventrikel bei der Systole sich nicht völlig entleeren und daß daher bei jeder Herzkontraktion etwas Blut in der Kammer zurückbleibt. Die Vorhöfe bleiben in Diastole stehen.

Wenn daher die Phlebostase auch nur für 1—2 Minuten, d. h. für 70—140 Herzaktionen die Bedingungen setzt, daß sich die Ventrikel vollständig kontrahieren und die Vorhöfe entleeren können, so kann dadurch bei systematischer Wiederholung sehr wohl eine Übung des Herzmuskels erreicht werden. Es können sehr wohl Herzmuskelfasern wieder in Anspruch genommen, geübt werden, die vorher durch die Überfüllung der Ventrikel zur Untätigkeit verurteilt waren. Der Tonus der Herzmuskelfasern kann gebessert werden.

Wir beobachten ja auch eine unverhältnismäßig lange Nach- und Dauerwirkung bei systematischer und dosierter Anwendung unserer kohlensauren Solbäder, obwohl das einzelne Bad nur 8, 10, 15 oder höchstens 20 Minuten dauert und meist nur 1 mal täglich genommen wird.

Selbst die Digitalispräparate, deren Wirkung doch sicher stunden-, tage- und wochenlang anhält und die sogar Kumulation zeigen, dürften ihre Dauerwirkung nicht dem Verbleib der Glykoside im Herzmuskel verdanken. Sicher verbrennen diese im Körper so rasch, daß nach Tagen oder gar Wochen keine Spur davon mehr nachzuweisen ist. Und trotzdem konstatieren wir nach einer Digitalisbehandlung von einer Woche häufig monatelange Besserung.

Und endlich nun geben, was die Wirkung anlangt, hier positive klinische Erfahrungen den Ausschlag gegenüber allen theoretischen Erwägungen: Wenn 200 oder 300 Patienten in gleicher Weise positiv angeben, daß sie eine stundenlange Erleichterung verspüren, wenn sehr viele von ihnen auch eine günstige Dauerwirkung mit Sicherheit behaupten und Veränderungen auch objektiv nachzuweisen sind, so ist das an und für sich ein Beweis, den man nicht einfach negieren kann. Und keineswegs kann etwa die Suggestion hier eine große oder gar ausschlaggebende Rolle spielen.

Die Bedeutung der venösen Stauung für Herzkompensationsstörungen wurde gleichzeitig, aber von mir unabhängig von Tornai und von v. Tabora (siehe Literatur) erkannt, die in ihren Arbeiten „über das Abbinden der Glieder" und „über den unblutigen Aderlaß" darauf hinwiesen. Im Gegensatz zu diesen Autoren legte ich aber von vornherein bei der von mir geübten Behandlung auf zwei Dinge Wert:

1. Auf die Kontrolle des Drucks während der Phlebostase. Das Ansteigen, ebenso wie das Sinken desselben soll langsam erfolgen, damit brüske Durchschwankungen im Gefäßsystem vermieden werden. [1]) Es hat auch keinen Zweck, ihn bis zum arteriellen Gefäßdruck, d. h. bis zum völligen Verschwinden des Pulses oder gar darüber hinaus zu steigern, da es sich ja in erster Linie nur um eine Verlegung des venösen Rückflusses handelt. Aus diesem Grunde wende ich keine elastischen Binden an, die keine Kontrolle und keine Abstufung des Drucks und keine Dosierung der Behandlung gestatten.

2. Halte ich das stundenlange Abbinden der Glieder, das von Tornai und Plaskuda empfohlen und ausgeführt worden war, nicht für ganz ungefährlich bei Herz- und Gefäßkranken. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die von mir von vornherein geübte Vorsicht des abgestuften, langsam gesteigerten und nur sehr kurz, d. h. jeweils nur eine Minute dauernden Drucks von Wert gewesen ist; denn ich habe bei mindestens 800 Anwendungen der Phlebostase in ca. 200 Fällen nicht ein einziges Mal eine schädigende Nebenwirkung beobachtet, ebensowenig wie Engel, Dangschat und Grabley, die nach meinen Angaben behandelten (cf. 4 intern. Kongr. f. Physiother.).

Wenn man die Dyspnoe als Indikator für die Wirkung ansieht, — was vielleicht nicht in allen Fällen gerechtfertigt ist —, so hat

[1]) Auch von Tabora hat hierauf Wert gelegt und deshalb das „parzellenweise" Lösen der Tornaischen Binden empfohlen.

es ja auch keinen Sinn, Patienten, die nach 6 oder 8 Minuten dauernder Behandlung (4—5 mal 1½—2 Minuten) eupnoisch sind und bleiben, in dieser Sitzung länger zu behandeln.

Es war vorauszusehen, daß derartige prägnante Wirkungen, wie sie subjektiv und objektiv bei der Phlebostase in die Erscheinung treten, auch graphisch zu registrieren sein mußten. C. S. Engel hat denn auch auf meine Veranlassung eine Reihe von Herz- und Nierenkranken, z. T. aus der I. med. Klinik der kgl. Charité mit dem Phlebostaten behandelt und dabei Arterien und Venenpulskurven, sowie Kardiogramme aufgenommen und die von mir beschriebenen Wirkungen objektiv bestätigt.

Auch das Elektrokardiogramm zeigt Veränderungen, welche zweifellos einen Einfluß auf die Herzdynamik erkennen lassen.

Es unterliegt also nunmehr nach den bisherigen Arbeiten keinem Zweifel, daß die Phlebostase unter den physikalischen Heilmitteln zur Behandlung von Kompensationsstörungen in hohem Maße Beachtung verdient. Und dies umsomehr als dazu nur ein sehr einfacher Apparat[1]) erforderlich ist, welcher schnell und exakt wirkt und der sich insbesondere auch für die Behandlung von chronischen Herzkranken in der Sprechstunde eignet.

Literatur.

1. Lilienstein, Die Behandlung von Herzkranken mittels peripherer Stauung. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte. Karlsruhe 26. Sept 1911.

2. Derselbe, Mechan. Verbesserung der Blutzirkulation im Zentralnervensystem und anderen inneren Organen. Jahresvers. d. Ges. Deutscher Nervenärzte 1911.

3. Derselbe, Der „unblutige Aderlass" (Phlebostase). Med. Klinik, 1912, No. 8.

4. Ziegner zitiert von Klapp: Über die Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf Therapeut. Monatshefte Jahrg 24, S. 11.

5. v. Tabora, Über Entlastung des venösen Systems durch Venäsektion und Abbinden der Glieder. Verhandl. d. Kongr. f. inn. Medizin 1909.

Derselbe, Münch. med. Wochenschr. 1910, H. 24, S 1265.

6. J. Tornai, Künstliche Verkleinerung des Kreislaufes. Berl. klin. Wochenschr. 1911, H. 5.

7. Derselbe, Kongr. f. inn Medizin 1911.

8. Dangschat, Ebenda. Diskussion.

9. Plaskuda, Deutsches Arch. f. klin. Medizin Bd. 80, 1904, S. 492.

10. Von der Velden, Zeitschr. f. exp. Path. u. Ther. 1911.

11. Engel, Über die Einwirkung der Venenstauung mittels Phlebostase auf die Herz- und Pulskurve bei Herzkranken. Kongr. f. inn. Medizin. Wiesbaden 1912.

12. Lilienstein, Ebenda. Diskussion.

13. Engel, Therapeutische Beeinflussung des insuffizienten Herzens durch Venenstauung. Mediz. Klinik 1912.

14 Lilienstein, Über Phlebostase. Eine neue physikalische Behandlungsmethode bei Herz-, Gefäss- und Nierenkrankheiten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1913, No. 2.

15. Hans, Zentralbl. f. Chir. 1919, No. 50.

16. Stokes und Krehl.

17. Katzenstein, Ztschr. f. exp. Path. u. Ther.

18. Seitz, Zur Therapie der Lungenblutung. Diss. Heidelberg 1886.

19. Gröbenschütz, Dissert. Berlin 1887.

20 Nussbaum, Therap. Monatshefte 1887.

21. Eichhorst, Handb. d. spez. Path. u Ther. 1895, Bd. 1. S. 430.

22. Bier, Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. inn. Med. u. Chir. 1900, Bd. VII, S. 343.

23. Hoffmann, Funktionelle Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des Herzens u. d. Gefässe. Wiesbaden 1911, S. 421/22.

24. Kraus u. Hirsch in Virchow-Hirschs Jahresber. über d. Fortschr. d. Med. 1910, S. 168.

[1]) Zu beziehen von der Firma C. u. E. Streisguth, Strassburg i. E. Preis 40 Mark.

25 Franke, Bedeutung d. peripheren Gefässe beim inkompensierten Kreislauf. Wiener klin. Wochenschr. 1910, No. 10.
26. Homberger, Deutsche med. Wochenschr. 1910, No. 15, S. 711.
27. Weber, Münch. med. Wochenschr. 1910, Sept.
28. Zabel, Ebenda. No 44.
29. Hasebrock, Zur Frage der aktiven Arterienbewegung. Pflügers Arch. 1911, No. 11/12, S. 519.
30. Hess, Arch. f. klin. Med. Bd. 95. (Künstl. Plethora.)
31. Heschelin, Über den reduzierten Kreislauf. Zeitschr. f. exp. Path. u. Ther. 1912, Bd. 10/I S. 132.
32. Kuhn, Lungensaugmaske. Berlin (Springer) 1911.
33. Bruns, Internat. Kongr. f. Physiother Berlin 1913.

Wiener Brief.

Von Dr. S. Leo.

Prof. Dr. Colmers-Koburg als Gast. Kriegschirurgische Erfahrungen": (Gesellsch. d. Ärzte).

„Als ich mich auf den Kriegsschauplatz begab, glaubte ich, daß die Gefäßnaht in größerem Umfange bei frischen Gefäßverletzungen würde Anwendung finden können. Es stellte sich jedoch heraus, daß Gefäßverletzungen, wenn sie in die Hände des Spitalschirurgen kommen — also etwa vom dritten bis achten Tage nach der Verwendung — oft unmöglich zu diagnostizieren waren. Häufig fand sich nur ein leichtes Infiltrat im Schußkanal, ohne jedes Schwirren, ohne Pulsation bei gut erhaltenem Puls im peripheren Teile der Arterie. Oft erst nach Wochen zeigte eine allmählich oder plötzlich auftretende pulsierende Anschwellung, daß es sich um eine Arterienverletzung handelte. In zwei Fällen, bei einer Verletzung der Arteria iliaca externa und der Arteria poplitea oberhalb der Teilung, konnte ich mit Erfolg die Resektion des verletzten Arterienrohres mit nachfolgender Naht vornehmen. In einem dritten Falle, Schuß durch die Arteria femoralis in der Höhe des Poupartschen Bandes, wo es sich gleichfalls um eine Schußfraktur des Schenkelkopfes handelte, gelang die Naht nicht, da sich das Bein im Hüftgelenk nicht genug biegen ließ. Ich mußte Arterie und Vene doppelt unterbinden nach Exstirpation der verletzten Partien und des sie umgebenden aneurysmatischen Sackes. Gleichwohl ist keine Gangrän aufgetreten, obwohl anfangs das Bein häufig fleckig verfärbt war, und die Zehen mehrere Tage lang kalt blieben. Es scheint demnach bei der Operation einer Gefäßverletzung, die sechs Wochen oder später nach der Verwundung vorgenommen wird, die Gefäßnaht nicht erforderlich zu sein, auch in den Fällen, wo eine primäre Ligatur unbedingt Gangrän zur Folge haben würde." Was die tangentialen Schädelschüsse betrifft, so kann C. sich mit Prof. Fränkel nicht ganz einverstanden erklären. Er hat 18 Schädelschüsse beobachtet, darunter zwölf tangentiale. Diese wurden sämtlich operiert; gleichwohl hat er sieben von ihnen verloren. Und die fünf, welche sich jetzt zwar wohlbefinden, scheinen für die Zukunft nicht völlig gesichert zu sein. Die Erfolge der Spätoperation sind demnach recht schlecht bei den tangentialen Schüssen, bei denen es sich stets um eine ausgedehnte Splitterung der Tabula interna handelt und „ich glaube Zoege v. Manteuffel hat ganz recht, wenn er die prinzipielle Frühoperation bei diesen Fällen fordert. Ich gehe nicht so weit, die Vornahme derselben auf den Hauptverbandplätzen zu verlangen, aber

es sollte so früh wie möglich, in dem ersten guten Feld- oder Kriegslazarett, in das die Verwundeten gebracht werden, operiert werden. Auch bezüglich der infizierten Schußfrakturen konnte ich nicht so günstige Erfahrungen machen wie F r ä n k e l. In den meisten dieser Fälle kam es zur Abstoßung von Sequestern oder wurden Sequestrotomien notwendig. Einige dieser Verletzungen befanden sich noch, drei Monate nach der Verwundung deswegen in Spitalsbehandlung. — In ganz Bulgarien gibt es nur ca. 660 Ärzte; wenn man davon die alten, nicht mehr dienstfähigen Herren, ferner die bei den Stäben und in den Spitälern notwendigen Ärzte abzieht, wie viele bleiben dann noch übrig für eine Armee von 350 000 Mann? Diese knappen Zahlen erklären besser als viele Worte die Schwierigkeiten des Sanitätsdienstes. Hierzu kommt, daß sich unter diesen 660 Ärzten kaum zehn befinden, die in ihrer Ausbildung und ihren Leistungen dem entsprechen, was wir unter einem tüchtigen Chirurgen verstehen. Da Bulgarien keine Universität hat, müssen alle Ärzte im Auslande ausgebildet werden, vornehmlich in Rußland und Frankreich und dadurch leidet naturgemäß die Ausbildung, da im allgemeinen Ausländer nicht zu Assistentenstellen zugelassen werden. Bei dem großen Ärztemangel wurde die erste Hilfe den Verwundeten vielfach durch Feldschers geleistet, ein vollkommen ungenügend vorgebildetes Unterpersonal, das keine Ahnung von Asepsis und exakter Wundversorgung hat. Und so kam es, daß diejenigen Verwundeten, die das Glück hatten, nicht verbunden zu werden oder sich selbst durch einfaches Umwickeln des verletzten Gliedes zu helfen suchten, ohne Wundkomplikationen davonkamen, während andere, von Ärzten oder Feldschers mit wohlgemeinter Tamponade versorgt, oft schweren Infektionen zum Opfer fielen. Zu diesem empfindlichen Mangel an geschultem Sanitätspersonal kamen die außerordentlichen Schwierigkeiten des Verwundetentransportes. Auf den unergründlichen Wegen des okkupierten Landes waren nur die landesüblichen Ochsenwagen als Transportmittel verwendbar. Auf diesen, quer zu viert und zu fünft liegend, wurden die Verwundeten tagelang, oft bis zu neun Tagen, transportiert, ehe sie die festen Spitäler oder die Eisenbahnstation erreichten, vielfach Tag und Nacht auf dem Wagen verbringend, der Unbill der Witterung ausgesetzt, tagelang nur Brot und Wasser zur Nahrung ohne hinreichende ärztliche Versorgung und Pflege. Daraus ergibt sich naturgemäß die große Zahl der sekundären Verluste, die auf dem Transport infolge Erschöpfung, Krankheiten, sowie später in den Spitälern an schweren Infektionen, die eine Folge beschwerlichen Transportes waren, eintraten. Ich schätzte, daß 50 Prozent dieser sekundären Verluste der mangelhaften ersten Versorgung und vor allem den Transportschwierigkeiten zuzuschreiben sind. Man darf aber nicht vergessen, daß unter gleichen Bedingungen, auch die besten europäischen Transportmittel versagt hätten, und daß es ganz unmöglich war, der Armee, die trotz des schwierigen Geländes und aller Hindernisse täglich bis 50 km zurücklegte, den Train mit gleicher Geschwindigkeit folgen zu lassen."

Regimentsarzt Dr. T i n t n e r: Kriegschirurgische Erfahrungen. Vortragender bespricht nach einer kurzen Schilderung der Reise und militärischer Ereignisse die Wirkungsweise der türkischen Waffen. Er konstatierte, die häufigere Deformierung der Schrapnellfüllkugeln und die Möglichkeit eines diagnostischen Rückschlusses auf die Art

der Verletzung aus der Ausschußöffnung. Die Narbe nach glatt abgeheilter Mantelgeschoßverletzung war kaum mehr wie schrotkorngroß, bei Infektionen nahm sie mehr oder minder die Gestalt einer Füllkugelverletzung an. Die Durchschlagskraft der Füllkugel ist eine wesentlich geringere als die des Mantelgeschosses. Wiederholt blieben die Kugeln knapp vor dem Ausdringen aus der Haut stecken. Von den Wunden trugen mehr als die Hälfte Zeichen einer Infektion an sich. Die Blessiertenträger zeigten mitunter mangelhafte Fachkenntnisse, aber sehr viel persönlichen Mut. Während des Gefechtes war das Feld ihrer Tätigkeit trotz der an den Tag gelegten Unerschrockenheit ein sehr begrenztes. Operationen konnten am Hilfsplatze nicht vorgenommen werden; man mußte sich wegen der Kürze der Zeit mit dem Anlegen der notwendigsten Verbände und Immobilisierungen begnügen. Das Verbandpäckchen leistete sehr gute Dienste. Zu dem chirurgischen Effekte gesellte sich noch der moralische, der ein ganz bedeutender war. Doch wären die Blessiertenträger nach den Erfahrungen des Krieges dahin zu unterrichten, daß das Anlegen des Verbandspäckchens nicht als absolutes Gebot aufzustellen ist, sondern daß bei Frakturen und allen Verletzungen, bei denen das Entkleiden starke Schmerzen verursacht, eine Immobilisierung der Extremität vollkommen genügt. Die Anwendung der Jodtinktur erwies sich in der vorderen Linie fast entbehrlich, das Mastisol mitunter sogar nachteilig, da es zeitweise zum Verkleben der Gaze mit dem Schußkanal kam und so zur Retention. Für den Arzt bedeutet der Gips nahezu das, was für den Soldaten die Munition. Die Aufbewahrung des Gipses macht allerdings große Schwierigkeiten. Der Mangel einer Beckenstütze war empfindlich fühlbar. Großes Interesse bot die wertvolle Erfahrung, Verwundete nicht gleich nach dem Einlangen zu verbinden, bzw. zu operieren. Wenn sich die Verwundeten einigermaßen erholt, eine gute Liegestätte und Nahrung erhalten haben, erschienen manche von ihnen nicht operationsbedürftig, die anfangs nicht mehr für operabel gehalten wurden. Ohne im Kriege Nachbehandlung, Pflege und Ruhe oder wenigstens einen guten Transport gesichert zu haben, soll man nicht operieren; das ist auch mitbestimmend, warum das Operieren vorne so wenig als möglich zu handhaben wäre. Von Instrumenten braucht man nur die einfachsten, aber diese in großer Anzahl. Ärztliche Requisiten mangelten sehr. Von ausschlaggebender Bedeutung für das Schicksal der Verwundeten war der Transport. Die Feldtrage erwies sich als sehr gut. Vorzüglich bewährten sich die Sanitätsautomobile und die improvisierten Krankenwaggons nach Linksweiler. In Winterfeldzügen macht sich jedoch in diesen Waggons der Mangel einer Beheizung fühlbar; derselbe wird möglicherweise nach dem Ausbau der Degeschen Heizapparate durch diese behebbar sein. Im allgemeinen bestand in diesem Feldzug ein großer Mangel an sanitärer Ausrüstung, der in den vielen und schweren Komplikationen, die die Verwundeten erleiden mußten, seinen Ausdruck fand. Die modernen Geschosse sind human, selbst die Sprengstücke der Granaten hätten wir als Ärzte nicht zu fürchten, wenn man bereits im Frieden den sanitären Vorkehrungen mehr Interesse zukommen ließe. Solange die Blessiertenträger der Truppen, wie es in Bulgarien der Fall war, im Frieden auch zu anderen Spezialdiensten herangezogen werden, die dann ihre eigentliche Kriegsbestimmung bleibt,

so daß nichtausgebildete Leute an ihre Stelle treten müssen, solange nicht genügend Material zum Anlegen von Kontentivverbänden vorhanden, keine oder nur schlechte Transportmittel zur Verfügung stehen, die Anstalten nicht genug rasch nach vorwärts gebracht werden können, wird der Krieg immer jene schreckliche Geißel bleiben, wie seit Jahrtausenden. Tausende und abertausende Soldaten fallen dem Tode anheim oder werden zu Krüppeln, deren Erhaltung dem Staate weit mehr Kosten verursacht, als eine zulängliche sanitäre Ausrüstung. Die wichtigsten Momente derselben bilden die Vorsorge für ein gut ausgebildetes Sanitätspersonal für die Immobilisierung und den Transport.

B. Breitner (Klinik von Eiselsberg) spricht zur Debatte über „Kriegschirurgische Erfahrungen" im Namen des erkrankten Prof. Clairmont, gegen dessen Ausführungen Oberstabsarzt Steiner Stellung genommen hatte. Zunächst wurde der Vorschlag Prof. Clairmonts, alle vom Staate im Kriegsfalle zur Dienstleistung heranzuziehenden Ärzte zu Wundärzten auszubilden von Steiner einer Kritik unterzogen. Es schien als ob Prof. Clairmont nur die Kenntnisse eines Wundarztes bei übriger brachliegender medizinischer Bildung verlangt hätte. Diese Auffassung ist durchaus unrichtig. Die Ausbildung von Wundärzten wurde als ein Plus zur übrigen vollwertigen ärztlichen Bildung verlangt. Nicht nur Wundärzte sollen die Ärzte im Kriege sein, sondern auch Wundärzte d. h. die Kenntnis irgend eines Spezialfaches der Medizin ist im Kriege eher erläßlich als die moderne Wundversorgung. In gewissen Fällen, an bestimmten Punkten werden verschiedene Spezialisten im Vordergrunde stehen. Epidemiologen, Infektionsärzte, Internisten, sind im Kriege ebenso unentbehrlich wie Chirurgen. Der Chirurge, d. h. der Operateur, darf aber nicht mit dem Wundarzt, d. h. dem in moderner Verbandtechnik und Wundversorgung geübten praktischen Arzt identifiziert werden. Der großen Chirurgie als Spezialwissenschaft ist, wie allen Spezialkenntnisen, im Kriege ein ganz bestimmter Bezirk zugewiesen. Die überwiegende Mehrheit der Ärzte braucht nicht aus Operateuren, sondern aus allgemein gebildeten Ärzten zu bestehen, die zudem die Technik der modernen Wundbehandlung beherrschen. Diese Wundbehandlung muß aber erlernt sein. Es ist keine Geringschätzung der übrigen medizinischen Disziplinen, wenn ihnen die Kenntnis der Wundbehandlung im Kriegsfalle in erster Linie aufgedrängt wird. Zahlreiche eigene und fremde Beobachtungen führten Professor Clairmont zur Überzeugung, daß alle vom Staate im Kriegsfalle zur Dienstleistung heranzuziehenden Ärzte zu Wundärzten ausgebildet werden sollen. Diese Überzeugung ist schließlich der Ausdruck einer Meinung auf Grund von Beobachtungen. Meinungen sind diskutabel. Erfahrungen hingegen dürfen nicht angezweifelt werden. Sie stehen als tatsächliche Berichte über jeder Kritik. Die Erfahrungen, die wir mit dem weiblichen Hilfspersonal gemacht haben, sind an sich ein vernichtendes Urteil über die Verwendbarkeit der Frau im Kriege. Unsere Erfahrungen beziehen sich allerdings nur auf einen Bruchteil aller als Pflegerinnen tätigen Frauen und zudem nur auf freiwillige Pflegerinnen. Die ausgezeichneten Leistungen der Ordensschwestern, die von anderer Seite berichtet wurden, werden dadurch in keiner Weise angezweifelt. Es ist auch hier ein Mißverständnis, wenn der Oberstabsarzt die Meinung äußerte,

Prof. Clairmont hätte von den freiwilligen Pflegerinnen dieselbe Fertigkeit verlangt, wie von den Berufspflegerinnen. Diese Auffassung ist durchaus unrichtig. Von fehlenden Kenntnissen konnte kaum gesprochen werden, da überhaupt der Wille zur Arbeit mangelte. Wir hatten in unseren verschiedenen Stationen zahlreiche Frauen und Mädchen als freiwillge Krankenpflegerinnen zugewiesen. Nicht eine von ihnen erwarb sich das Anrecht auf unser uneingeschränktes Lob. Sie haben alle versagt. Sie haben ihre gänzliche Unfähigkeit sich in einer harten, schweren Situation opfermutig zurecht zu finden, mit schauerlicher Deutlichkeit erwiesen. Am Morgen kam niemand zur angesagten Stunde. Täglich mußten wir die Arbeit allein beginnen. Wir mußten unsere Patienten selbst ausziehen, selbst reinigen, selbst betten. Alles was irgendwie unappetitlich war, mußten wir selbst machen. Mit lautem Zeichen des Abscheus wandte sich manche Schwester ab, ohne zu bedenken, wie tief sie damit den armen Verwundeten verletzen mußte. Das Einhalten einer Dienstleistung war nicht durchzuführen, trotz aller Aufforderungen und Vorstellungen. Sie seien „freiwillige Pflegerinnen" und hätten einfach eine Ruhepause nötig und hätten das Bedürfnis an die Luft zu kommen. Das absolute Unvermögen, den Ernst der Situation zu erfassen und alle verfügbare geistige und körperliche Kraft in den Dienst einer selbstgewählten Aufgabe zu stellen, charakterisierte geradezu unsere Pflegerinnen. Denn auch die psychische Komponente versagte. Gewiß, die Frauen verfügen über psychische Regungen, die man konventionell als „Zartgefühl" bezeichnet, aber ihr Mitleid konzentriert sich immer nur auf den einzelnen, es ist ein rein subjektives, im moralischen Sinne ungerechtes Mitleid. Den Sinn einer Hilfeleistung im großen erfassen sie nicht, weil ihnen jede Beziehung zu einem zweckbewußten, organisierenden Gedanken fehlt. Ich erzähle Lächerlichkeiten. Während wir abgetrennte Ärmel annähten, standen die Schwestern abseits und unterhielten sich mit leicht verwundeten Offizieren. Gegen diese Art der Betätigung ist an sich nichts einzuwenden. Sicherlich war beiden Teilen damit gedient. Aber mit einem Sanitätsdienst im Kriege haben solche Schäferspiele nichts zu tun. Meine Herren! Wer zwei Monate lang mit allen Frauen derartige Erfahrungen macht, von dem kann kaum ein anderes als ein vernichtendes Urteil über die Gesamtheit des weiblichen Pflegepersonals erwartet werden. Es gibt ja gewiß auch im Kriegsfalle Möglichkeiten, worin sich Frauen in wertvoller Weise betätigen können. Wir haben an unsere Schwestern übergroße, physische Anforderungen gestellt. Daß sie denen nicht gewachsen waren, kann keinen Vorwurf für sie bedeuten, aber es fehlte an gutem Willen. Es gibt keine freiwillige und keine berufliche Krankenpflege im Kriege; es heißt helfen, wo es nottut helfen mit allen Mitteln, mit Hintansetzung aller eigenen Wünsche und Bedürfnisse. Es wird Frauen geben, die dazu fähig sind. Sie müssen sich nur einmal über die ganze Schwere des Entschlusses klar werden. Prof. Clairmont hat die tatenlose Sensationslust der Frauen, die Laxheit im Dienste, die Disziplinlosigkeit und den Mangel an Aufopferungstätigkeit mit aller Schärfe zurückgewiesen. Unsere Aufgaben haben ihn vollauf dazu berechtigt. Von der freiwilligen Pflegerin im Kriege werden keine neuen, ungeahnten steigenden Fähigkeiten verlangt, nicht einmal der Arbeitswert einer Berufspflegerin kann nur halbwegs

gefordert werden. Aber die Verläßlichkeit eines Dieners werden sie aufbringen müssen. —

Dr. Robert Otto Stein berichtet aus der Klinik Professor Fingers über einen 23 jährigen Mann, der ohne nachweisbare Ursache an multiplen, serpiginösen Hautgeschwüren beider Unterschenkel erkrankte. In der Folgezeit entstanden Eiterungen im tiefen Unterhautzellgewebe, Osteoperiostitiden an einzelnen Röhrenknochen, ferner Gelenksempyeme in beiden Knie- und Sprunggelenken. Schließlich erfolgt der Tod an Amyloidose der Nieren und des Darmes unter den Symptomen einer schweren Septikopyämie. Aus den Gelenksempyemen gelang es, einen Gram-negativen Bazillus zu isolieren, der morphologisch und kulturell die Eigenschaften des Bazillus mallei darbot und dessen Reinkultur, intraperitoneal einem männlichen Meerschweinchen injiziert, eine typische beiderseitige Hodenschwellung hervorrief. Bei der Impfung in eine Hautfalte entstand beim Versuchstiere ein Krankheitsbild, das dem am Menschen beobachteten vollständig analog war. Am Orte der Inokulation bildete sich ein Knoten, der nach kurzem Bestande ulzerierte und dann spontan vernarbte — eine Art Primäraffekt —, hierauf kam es zu einer Dissemination des Virus, welches jedoch die inneren Organe frei ließ, und sich in zahlreichen Gelenken festsetzte. Hier erzeugte es artikuläre und periartikuläre Entzündungsprozesse, welche die knöchernen Bestandteile nur wenig in Mitleidenschaft zogen. Es scheint demnach chronische Formen des Rotzes zu geben, die die innern Organe und Schleimhäute verschonen und in erster Linie Haut und Gelenke befallen. Eine derartige „arthrotrope Varietät" des Bazillus mallei war bis jetzt unbekannt. Bei einer anderen ebenso verbreiteten Tierseuche, dem Schweinerotlauf, existiert jedoch eine vollständige Analogie. Meist verläuft der Schweinerotlauf nach Art einer akuten Sepsis und führt rasch zum Tode. Andererseits wieder kennt man eine chronische Form dieser Erkrankung, die seltener letal endet und fast nur das Endokard und die Gelenke befällt. Auch in den pathologischen Produkten der letztgenannten Varietät lassen sich die Schweinerotlaufbazillen speziell in den Auflagerungen am Endokard leicht nachweisen. Die chronische Polyarthritis malleosa wäre den durch Schweinerotlauf bedingten Gelenksentzündungen an die Seite zu stellen. (Gesellsch. d. Ärzte.)

H. Januschke demonstriert einen geheilten epileptischen Knaben und besprach die Bromwirkung bei der Epilepsie. Der Knabe bekam dreimal täglich 1 g Brom und 1 ½ g Kochsalz. Über die Wirkung des Broms im Körper herrschen zwei Auffassungen: 1. das Brom verdrängt das Chlor; 2. das Brom entfaltet eine spezifische Wirkung. Bei kochsalzarmer Diät werden Chloride im Körper zurückgehalten, und im Harn verschwinden die Chloride. Bei der Bromkur wird ein Teil der Chloride im Blute durch Bromide ersetzt. Vortr. hat Untersuchungen über die Wirkung des Broms vorgenommen. Bei großen Dosen von Bromiden zeigen die Versuchstiere Erscheinungen, wie wenn ihnen das Großhirn ausgeschaltet wäre, sie verfallen nach einigen Stunden in eine tiefe Narkose. Durch chronische Behandlung mit Brom wird eine aufsteigende Lähmung erzeugt. In dem vorgestellten Falle ist die Heilwirkung nicht durch Chloridverdrängung, sondern durch die spezifische Wirkung der Bromionen herbeigeführt worden; letz-

tere wird durch Kochsalzzugabe unterstützt. (Gesellschaft f. innere Medizin.)

Sachs demonstriert 1. einen 50 jährigen Patienten mit einem Lichen ruber planus, der im Laufe einer zurzeit zwei Monate dauernden Arsenkur eine auf den Stamm und die oberen Extremitäten lokalisierte, universelle Proruption von Lichen ruber planus darbietet. An der Wangenschleimhaut finden sich die für Lichen ruber planus charakteristischen Effloreszenzen. Die Frage, ob zwischen dem akuten Nachschub von Lichen ruber planus und der Arsentherapie ein Zusammenhang besteht, ob vielleicht eine Art Herxheimersche Reaktion anzunehmen wäre, vermag er nicht zu beantworten. Finger weist darauf hin, daß unter der Jarisch-Herxheimerschen Reaktion das intensivere Hervortreten luetischer Effloreszenzen auf die ersten Dosen des Antiluetikums verstanden wird und daß man daher während längerer Behandlung mit einem Mittel eintretende Exazerbationen oder Verschlechterungen der Jarisch-Herxheimerschen Reaktion nicht gleichstellen dürfe. 2. Einen 19 jährigen Patienten mit einer auf die Hautdecke des Abdomens und der Oberschenkel lokalisierten artefiziellen Akne und Komedonen nach Einwirkung von Lein- und Vaselinöl. Das Krankheitsbild ist ein ähnliches, wie nach Schmieröl, Petroleum usw. Pat. ist in einer Lederfabrik mit dem Einfetten der gegerbten Leder mit Lein- und Vaselinöl beschäftigt. Bei dieser Manipulation dringt das Öl durch die Kleider und Wäsche bis auf die Bauchhaut ein.

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Seltener Fall einer Pupillenstörung.

Von **Dr. M. Peltzer,** Berlin-Steglitz.

Am 1. 3. d. J. verschluckte sich meine Nichte beim Abendessen stark, wodurch die heftigsten Husten- und Würgebewegungen bei ihr ausgelöst wurden, die, verbunden mit Blutandrang nach dem Kopfe, bis gegen Mitternacht dauerten. Erst um diese Zeit gelang es ihr, den ziemlich großen Bissen herauszubefördern. Am nächsten Tage fiel bei ihr eine rechtsseitige Pupillenerweiterung auf, die vorher nicht vorhanden war. Ich dachte an ein Trauma, entstanden durch die heftigen Würgebewegungen, als früherer Ophthalmologe aber auch an akutes Glaukom. Leider taugen meine Augen nicht mehr zum Ophthalmoskopieren, so daß ich mich dieserhalb an den hiesigen Spezialkollegen Dr. Enslin wandte. Kollege Enslin stellte ophthalmoskopisch vollkommen normale Verhältnisse, auch nichts von einem etwaigen Riß oder einer Blutung in die Iris oder sonstwo fest. Sehschärfe und Akkommodation ließen nichts zu wünschen übrig, an eine zentrale Ursache zu denken lag bei der Gesundheit und Jugend meiner Nichte kein Grund vor, ebenso war bei der Einseitigkeit des Phänomens eine Intoxikation oder etwa vorhergegangene Diphtherie auszuschließen. Auf direkte Belichtung reagierte die rechte Pupille anfangs gar nicht, später partiell minimal. Dasselbe war konsensuell und akkommodativ der Fall, während die linke Pupille in

jeder Beziehung regelrecht funktionierte. Die, nebenbei gesagt ziemlich unangenehme, wenngleich ausgesprochene Wirkung einer schwachen Eserinlösung (2⁰/₀₀) war, wie gewöhnlich, nicht von Dauer. Ein solcher Fall war uns beiden noch nicht vorgekommen und auch sonst nicht bekannt. Von der Annahme ausgehend, daß es sich bei dem Fehlen jeder anderen Erklärung in der Tat entsprecheud der ersten Vermutung um ein Trauma, und zwar in Gestalt einer jenseits der Pupille gelegenen größeren oder kleineren Blutung in die Lichtreflexbahn zwischen rechtem und linkem Auge handelte, verfuhren wir zuerst ableitend (Vesikans hinter's Ohr, Schwitzen, Abführen) mit dem Erfolge, daß sich, kosmetisch betrachtet, die rechte Pupille zuerst wirklich etwas verkleinerte, im Übrigen aber starr blieb wie zuvor, bis auch hier ein Stillstand eintrat. Heddaeus (Essen) spricht in seiner Abhandlung über Pupillenstörungen (Graefe-Saemisch IV, 1) bei einem, dem vorliegenden ähnlichen Symptomenkomplex von der Wahrscheinlichkeit einer „Lähmung des Zweiges für die Licht attraktion an irgend einer Stelle seines Verlaufs jenseits vom ganglion ciliare.“ Um eine solche, d. h. eine rein nervöse, auf dem Wege von Reflexvorgängen (laryngeus inf, rad. brevis ganglii cit:, oculomotorius) zu Stande gekommene Störung, vielleicht mit gleichzeitiger Sympathikusreizung, nicht um ein Trauma, konnte es sich möglicherweise also auch hier handeln, das heißt mit anderen Worten: wir ließen jetzt versuchsweise unsere erste Annahme fallen und galvanisierten — ohne Erfolg. Schließlich sprach sich Greeff-Berlin, den wir auf Enslin's Vorschlag hauptsächlich in diagnostischem Interesse konsultierten nach eingehender Untersuchung doch für eine auch von uns supponierte traumatische Veranlassung des ganzen Vorgangs aus, riet, exspektativ zu verfahren und vielleicht nur noch elektrische Schwitzbäder zu versuchen. Wenn durch die angenommene Blutung in die betreffende Nervenbahn diese nicht ganz zerstört sei, könne selbst nach längerer Zeit noch Heilung eintreten. Außer Blendung macht übrigens der Zustand keine Störung.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Kast, L. (New York). Die Vagotonie. (Post-Graduate Bd. 27. H. 7.)

Das vegetative Nervensystem zerfällt in zwei Gruppen, das sympathische und das Vagussystem (Oculomotorius, Chorda tympani, Vagus und Pelvicus). Beide Systeme sind im allgemeinen Antagonisten, die Pupille z. B. wird durch Vagusreizung verengert, durch Sympathikusreizung erweitert. Der Tonus der Systeme wird, wie man jetzt annimmt, durch Hormone aufrecht erhalten, so der Tonus des sympathischen Systems unter anderen durch das Epinephrin, das nicht nur von den chromaffinen Zellen der Nebenniere, sondern auch von anderen Teilen des Körpers produziert wird. Für den Oculomotorius sind Hormone bis jetzt nicht bekannt, doch ein im gleichen Sinne wirkendes Gift, das Physostigmin (Pilokarpin), das auch auf die andern Glieder der Vagusgruppe wirkt.

Vermehrten Tonus der Vagusgruppe nun nennt man V a g o t o n i e. Wer sich in normaler Gleichgewichtslage von Vagotonus aus Sympathikotonus

befindet, auf den wird eine kleine Injektion von Pilokarpin wenig Eindruck machen, wer aber an Vagotonie leidet (die an sich keine Krankheit, sondern nur eine konstitutionelle Abnormität ist), wird auf die Injektion einen asthmatischen Anfall, enge Pupillen, Pulsverlangsamung, vermehrte Sekretion der Schweiss-, Speichel- und Tränendrüsen, der Leber und des Pankreas, vielleicht auch verstärkte Funktion der vom Pelvicus versorgten Organe (Kolon descendens, Flexura sigmoidea, Blase und Genitalorgane) bekommen.

Diese Beobachtung ist deshalb interessant, weil sie das Verständnis für manche krankhafte Vorgänge eröffnet oder verbessert, z. B. für die nervösen Diarrhöen, und für die Wirkung der Belladonnapräparate bei manchen krampfhaften inneren Zuständen (Konstipation, Gallenkolik, Asthma) — Belladonna reduziert hier den Vagotonus. In therapeutischer Beziehung sind wir aber durch die neue Betrachtungsweise, dass der Tonus des vegetativen Nervensystems durch Hormone reguliert wird, schwerlich gefördert, wenn nicht etwa die Förderung darin besteht, dass wir mit unseren groben Imitationen der Hormone noch vorsichtiger werden. Wenn wir erst ein Gift kennen, das den Sympathikus lähmt und eines, das den Vagus stimuliert, können wir die von ihnen versorgten Organe nach Belieben schnell und langsam laufen lassen, fraglich ist aber, ob wir mehr als in sehr beschränktem Masse den Kranken damit nützen können. Fr. von den Velden.

Tileston, Auftreten von Fussklonus ohne grobe Erkrankung des Zentralnervensystems. (The occurence of ankle-clonus without gross disease of the central nervous system, The american. journ. of the med. sciences 1913/1.)

Richtiger Fußklonus — 5—7 rhythmische Oszillationen pro Sekunde in Plantarflexion und Extension bei ständigem Druck auf die Fußsohle — wird mehr weniger häufig bei verschiedenen Zuständen ohne begleitende organische Nervenerkrankung gefunden und zwar bei akuten Infektionskrankheiten, namentlich Typhus, bei chronischen Infektionskrankheiten mit ausgesprochener Toxämie, namentlich Lungentuberkulose im 3. Stadium, bei Urämie. Kurz vor und während des akuten urämischen Anfalls, bei Epilepsie unmittelbar nach dem Anfall, bei gewissen Arzneiintoxikationen, z. B. mit Hyoscin, Äther, Chloroform, bei exzessiver Ermüdung, ausnahmsweise bei gewissen Neurosen, Neurasthenie, Hysterie, Paralysis agitans, bei Psychosen im Aufregungsstadium, beim chronischen Gelenkrheumatismus. Außer bei Gelenkerkrankungen liegt dem Zustandekommen des Klonus in all diesen Zuständen eine toxische Einwirkung auf das Nervensystem zu Grunde. Diese ist klar bei Infektionskrankheiten und Arzneivergiftungen; wahrscheinlich in der Form toxischer Stoffwechselprodukte bei Urämie, Epilepsie und großer Ermüdung; ebenso kann die Wirkung toxischer Produkte bei schweren Fällen von Hysterie und Neurasthenie nicht ausgeschlossen werden. Beim akuten Gelenkrheumatismus kommt die konstante spinale Reizung durch die entzündeten Gelenkgewebe als wahrscheinliche Ursache in Betracht. Bei 2 Fällen von Phthise mit Klonus wurden im Zentralnervensystem keine Veränderungen festgestellt, jedoch konnte Verfasser in einem Falle ein entzündliches Exsudat in der Nähe der hinteren Medianarterie im hinteren Septum des Bulbus nachweisen. Der Klonus infolge toxischer Zustände ist gewöhnlich zu unterscheiden von dem bei organischen Nervenkrankheiten durch die Abwesenheit der Spastizität und anderer eine organische Erkrankung andeutende Zeichen, besonders durch die Abwesenheit von Babinski und Oppenheim, außer nach Gebrauch von Hyoscin in medizinalen Dosen und unmittelbar nach dem epileptischen Anfall, wo beide Reflexe positiv sein können. Fußklonus ist prognostisch von Wert bei Nephritis (Urämie, wo es zeitweise dem akuten Anfall vorausgeht). Er verschwindet gewöhnlich einige Tage vor dem Exitus. Bei akuten Infektionskrankheiten zeigt er einen hohen Grad der Intoxikation an, schließt aber eine Heilung keineswegs aus. Hier zeigt sein Verschwinden die Besserung an. v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Sticker, G. (Münster i. W.), **Die Bedingungen der Entwicklung, Ausbreitung und Schwere der Epidemien.** (XVII. Internat. medizin. Kongreß. London 1913. Sektion XVIII.)

Wie es physiologischerweise Weitsichtige, Kurzsichtige und Astigmatiker gibt, so auch im geistigen Gebiet. Die Kurzsichtigen sehen nur das, was in ihrer nächsten Umgebung vor sich geht. Die Astigmatiker haben gar nur eine bestimmte Theorie als Grundlinie ihres geistigen Gesichtskreises, während der Normal- und Weitsichtige seinen Blick frei in den endlosen Raum der Geschichte schweifen läßt und dorther Erkenntnisse mitbringt, welche sein Nachbar, der Myop, perhorresziert, weil er sie nicht sieht und nie sehen kann.

Solche großzügigen Persönlichkeiten sind selten, und finden — wie die Geschichte lehrt — bei ihren Zeitgenossen zumeist wenig Anklang. Das mag erklärlich sein, bleibt aber immer bedauerlich. So besitzen wir Deutsche in G. Sticker einen Mann, der, einzig in seiner Beherrschung des enormen Stoffs, die Epidemien nicht bloß als Plagen des Menschengeschlechts und nicht bloß vom mikrobotanischen Standpunkt der Bakteriologen aus betrachtet, sondern im Zusammenhang mit allem übrigen irdischen Geschehen. Er sagt nicht: hic bacillus, ergo hic morbus. Er hat erkannt, daß es kein allgemein-gültiges Gesetz — à la Kartoffelsalat- oder Trinkwassertheorie — für Erscheinen und Verschwinden der Epidemien gibt, daß vielmehr zu erforschen ist, welche Orte und welche Zeiten ihnen dauernd oder vorübergehend günstig bezw. ungünstig sind, in wie weit die Tier- und Pflanzenwelt als Urträger, Zu-, Zwischen- und Überträger des Seuchenkeims mitspielen, und welche sozialen, politischen und spekulativen Mißstände in der geistigen Konstitution der Zeit den Ausbruch bezw. die Verschlimmerung einer Seuche befördern. —

Alle Detailarbeiten sind — wie Newton sich ausdrückte — nur Spiele mit Muscheln an der Küste des Meeres, während der Ozean der Wahrheit sich noch unerforscht vor uns ausbreitet. An der Hand eines Führers, wie G. Sticker, wird aber jeder geistige Emmetrop mit Vergnügen die Fahrt auf den Ozean unvoreingenommener Forschung wagen können.

Buttersack-Trier.

Innere Sekretionen und Haut. (Post-Graduate Bd. 27. N. 7.)

Die Erfolge der Schilddrüsenbehandlung bei Myxödem haben zu weiteren Versuchen in dieser Richtung ermutigt. Morris hat bei Ichthyosis, Skleroderma und Keloiden günstige Beeinflussung durch Schilddrüsenpräparate beobachtet, auch hat man mit Hypophysenpräparaten Versuche angestellt, fussend auf der Beobachtung, dass bei der Akromegalie die Sekretionsdrüsen der Haut vermehrte Funktion zeigen. Blosse Vermutung ist, dass die Thymusdrüse bei manchen dunkeln Hautkrankheiten der Kindheit eine Rolle spielt. Es wäre sehr erfreulich, wenn man auf diesem Wege zu einer kausalen Behandlung von Hautkrankheiten käme, die man bis jetzt nur empirisch und äusserlich und mit vorübergehendem Erfolg behandelt.

Fr. von den Velden.

Robinson, R., Genitalapparat und Zähne. (Gaz. méd. de Paris 1913. N. 208. S. 231—232.)

Bei geringer oder ganz fehlender Sexualbetätigung bezw. bei Fehlen der Genitaldrüsen findet sich regelmäßig ein ausgezeichnetes Gebiß. Dagegen kombinieren sich schlechte Zähne und Irritationen der Geschlechtsorgane.

Robinson schlägt auf Grund dieser seiner Beobachtungen vor, bei schlechten Zähnen es mit Opotherapie zu versuchen oder gar einen geeigneten Eingriff vorzunehmen.

Wenn die causa peccans eine „irritation des glandes génitales" ist, scheinen kalmierende, sedative Maßnahmen folgerichtiger zu sein.

Buttersack-Trier.

Innere Medizin.

Hoffmann, Aug. (Düsseldorf), **Die Frühdiagnose der aktiven Lungentuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Heilstättenwahl.** (Med. Klinik 1912 Nr. 46.)

Wohl jeder, der auf Grund einmaliger Untersuchungen in der Sprechstunde bei Lungenkranken ein Urteil darüber abgeben soll, ob der Kranke einer Heilstättenbehandlung zuzuführen ist, wird mit dem Verfasser die grossen Schwierigkeiten empfunden haben, die die Beurteilung derjenigen Fälle bereiten, bei denen die vorhandenen Erscheinungen nicht eindeutig sind, d. h. also solche, die geringfügige Krankheitserscheinungen bieten, die eine beginnende Lungentuberkulose vortäuschen, ohne dass in Wirklichkeit Tuberkulose vorliegt. Und solche Fälle sind gar nicht selten. H. schlägt nun vor alle für die Heilstättenbehandlung überhaupt in Frage kommenden Fälle einer Vorbeobachtung in einer klinischen Station zu unterziehen; denn nur diejenigen sicheren aktiven Tuberkulosefälle, bei denen eine Heilbehandlung Aussicht auf Erfolg hat, den Heilstätten zuzuführen, etwa auch nach der Beobachtung zweifelhaft gebliebene Fälle möglichst nach zwei und vier Monaten nachzuuntersuchen oder nachzubeobachten. In die Heilstätten gehören nur Kranke mit aktiver Tuberkulose; Prophylaktiker und solche, bei denen keine Anhaltspunkte für eine aktive Tuberkulose sich ergeben haben, sind in Walderholungsstätten unterzubringen. Bei der ersten Beobachtung empfiehlt sich die Aufnahme eines Röntgenbildes der Lungen; die Platten oder Abzüge werden gegebenenfalls den Heilstätten zur Verfügung gestellt, für die sich dann die Röntgenuntersuchung erübrigt. R. Stüve-Osnabrück.

de Quervain, F. (Basel), **Falsche Appendizitis-Diagnosen.** (Des erreurs de diagnostic dans l'appendicite. — Revue méd. de la Suisse Rom. XXXIII. 1913. N. 7. S. 513—524.)

In einer Streitschrift gegen A. v. Haller verurteilt A. de Haen aufs schärfste die Experimental-Medizin, weil sie alle Fragen mit einer bestimmten, vorgefaßten Meinung angreife und mit allen Mitteln das gewünschte Resultat zu erzielen suche. Die bemerkenswerte Stelle lautet im Text: „quod experimenta et observationes ita infringebant et contorquebant ut praecise id quod opinio amabat, enunciarent ac comprobarent."

Der nüchterne Beobachter findet darin manchen Anklang an die gegenwärtigen Zeiten und freut sich drum doppelt, wenn ein Meister der Klinik aus dem Schatz der Erfahrungen erzählt, wie vieldeutig ein scheinbar einfaches Krankheitsbild sein kann. de Quervain und Roux haben eine Sammelforschung über Appendizitis angestellt, und da finden sich unter 1723, am ersten Tag Operierten 94 (= 5,5 %) Fehldiagnosen. An erster Stelle haben perforierte ulcera ventriculi oder duodeni die Chirurgen irregeführt, seltener (2 mal) Tuberkulose und Aktinomykose des Darms. Auch Darm-Invagination und Volvulus, akute Pankreatitis und akuter Verschluß der Mesenterialgefäße sind in je 1 Fall als Wurmfortsatzentzündungen operiert worden.

Wesentlich häufiger imponieren in praxi Typhlocolitiden (Coecum mobile, Typhlatonie, Typhlectasie usw.) als Appendizitiden, und weil man dabei in der Tat einige injizierte Gefäße oder gar Verwachsungen an der Appendix findet, so wird auch während der Operation die Diagnose nicht richtiggestellt.

Die Pneumokokken-Peritonitis kleiner Mädchen von 4—10 Jahren läßt sich beim besten Willen nicht sicher von einer Appendizitis unterscheiden. Eher ist das möglich bei Leberabszeß, subphrenischem Abszeß, Helminthiasis, Cholecystitis, Nephrolithiasis und Nieren-Tuberkulose. Indessen, das sind verhältnismäßig seltenere Vorkommnisse. Dagegen bilden Genital-Affektionen beim weiblichen Geschlecht eine Quelle von Fehldiagnosen: Spontaner oder artefizieller Abort (man achte dabei auf das Verhalten der Umgebung!), akute Salpingitiden, Tubenschwangerschaft und -Zerreißung, Torsionen des

Ovariums, womöglich mit komplizierender Zystenbildung, und intraabdominale Menstruation von den Tuben aus seien da angeführt.

Kaum glaublich könnten Verwechslungen mit Pneumonie, Typhus, Masern, akuter Nephritis erscheinen. Aber es sind namhafte und erfahrene Chirurgen, denen es passiert ist. de Quervain selbst hat sich einmal von einer Hysterika düpieren lassen. —

Nur jugendliche Gemüter, deren Selbstsicherheit noch nicht durch die Erfahrungen des Lebens geläutert ist, können sich über derlei diagnostische Irrtümer aufhalten. Die Gereiften werden diese Geständnisse zum Anlaß nehmen, nicht jeden Patienten mit Schmerzen in der rechten Bauchseite ohne weiteres als Appendizitiker zu diagnostizieren. Sie werden vielmehr an alle die verschiedenen, näher oder ferner liegenden Eventualitäten denken und dann das Richtige treffen. Mein früherer Chef Leyden sagte mit Recht: Viele scheinbar schwierige Diagnosen sind tatsächlich leicht zu stellen, wenn man nur an sie denkt. Tut man das nicht, so gelangt man nie zu ihnen.

Fast von selbst drängt sich die Frage auf: Wie kommt es denn, daß so viele verschiedene Krankheiten sich so täuschend ähnlich sehen können? Diese Frage würde gewiß nicht ohne großen Nutzen bearbeitet werden. Aber so lange wir noch unter der Herrschaft der deskriptiven Anatomie stehen, welche die einzelnen Organe fein säuberlich von einander sondert und jedes in ein besonderes Schubfach packt und womöglich in einem Spezial-Institut bearbeiten läßt, ist keine Antwort auf jene Frage zu erwarten.

Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Maxwell. R. D. (London), **Dringende gynäkologische Fälle.** (Praktitioner Bd. 91. Nr 3.)

Unter diesem Titel begreift M. die ektopische Schwangerschaft, die Torsion der Ovarialtumoren und die aszendierende Peritonitis. Hier können nur einige interessante Punkte hervorgehoben werden.

M. widerspricht der Ansicht, dass die Tubenschwangerschaft auf pathologischen Zuständen der Tube beruhe. Die Ursache sieht er in einer verfrühten Entwicklung des Eies, dessen Chorion schon beim Durchtritt durch die Tube so weit ausgebildet sei, dass es sich an dieser Stelle anhefte.

Es ist erwiesen, dass lebende Spermatozooen in die Bauchhöhle gelangen, und sehr wahrscheinlich, dass Eier von einem Ovarium in die andere Tube gelangen können, und zwar sowohl durch den Uterus als aussen um ihn herum. Bei gesunder linker Tube und rechtem Ovarium kann also Gravidität eintreten. Ohne diese Kenntnis kann der Operateur leicht in die Lage kommen, ein noch nützliches Organ zu exstirpieren.

Merkwürdig ist, dass bei der Tubenruptur der ektopischen Schwangerschaft die Blutung gewöhnlich erst bei extremer Anämie steht; es erklärt sich aus dem Blutreichtum der Tubenecke, vielleicht auch aus einem gerinnungswidrigen Ferment des Eies.

Die Symptomatik der Tubenruptur stellt M. ganz anders hin als gewöhnlich geschieht. Die Möglichkeit einer Schwangerschaft wird sehr häufig geleugnet, weil die Blutung zur richtigen Zeit eintritt; ein weniger als 4 Wochen alter Foetus und ein Ei von Erbsengrösse ist sehr wohl imstande, die Ruptur zu verursachen. Die innere Untersuchung enthüllt nichts, der Befund kann nur mit dem Auge nach gemachter Laparotomie erhoben werden. Die Diagnose muss gewöhnlich aus dem Anblick der ausgebluteten Kranken gestellt und kein Augenblick verloren werden, um die Blutung zu stillen. Inzision, Hervorheben des Uterus aus dem Blute und Abklemmen der Tube an beiden Enden des Sacks genügt, um die Lebensgefahr zu beseitigen; eine genaue Toilette des Bauchraums ist unnütz.

Den Tubenabort ohne Verblutungssymptome hält M. für ausserordentlich häufig, für oft verkannt, oder gar nicht zur ärztlichen Beobachtung kommend, da die Symptome denen des gewöhnlichen Aborts sehr gleichen und ein spontaner und milder Verlauf keine Seltenheit ist. So geschieht nicht selten, dass die Hämatocele erst nach Wochen zufällig entdeckt wird. Operiert soll nur werden, wenn andauerndes Bluten aus der gesprengten Tube anzunehmen ist und das obere Niveau des aus Koagulum und verbackenen Organen bestehenden Pakets, das das kleine Becken ausfüllt, über dessen oberen Rand weiter und weiter steigt. Man soll sich auf Blutstillung beschränken und höchstens allzusehr zerstörte Adnexe entfernen.

Die akute Torsion der Ovarialzysten führt nur sehr selten zur Nekrose, meist zu Adhäsionen und zur Infektion der Zyste vom Darm aus. Baldige Operation ist indiziert, wenn Torsionssymptome auftreten, um das Auftreten dieser Komplikationen zu verhindern.

Die akute Infektion der Bauchhöhle auf dem Wege durch Uterus und Tuben infolge von Gonorrhoe oder in Verbindung mit Wochenbett oder Abort ist heutzutage nur in ganz bestimmten Fällen ein Grund zum Operieren. Die fulminanten Symptome treten erst auf, wenn der Prozess die Tube erreicht und von ihr auf das Peritoneum übergegriffen hat. Je stürmischer dies Stadium verläuft, desto besser sind die Aussichten auf Beschränkung des Prozesses auf seinen Herd. Man hat zahllose Frauen wegen dieser Zustände sterilisiert, nach M.'s Ansicht durchaus mit Unrecht, die konservative Behandlung bietet viel bessere Chancen und vermeidet die traurigen Folgen verfrühter Menopause, von denen die Operateure gewöhnlich keinen richtigen Begriff haben. Immerhin gibt es Fälle, die nach Wochen des Zuwartens Operation verlangen, wenn die Infektion des Peritoneums über das kleine Becken hinausgreift. Auch hier muss man mit der Entfernung erkrankter Adnexe zurückhaltend sein, da die schwersten Erkrankungen oft doch noch funktionsfähige Adnexe ergeben. M. lässt die Kranken lieber in einer gewissen Gefahr rezidivierender Entzündung, als dass er sie in das sichere Elend einer frühzeitigen Menopause bringt. Fr. von den Velden.

Psychiatrie und Neurologie.

Charles, J. R. (Bristol), **Zur Pathologie der Migräne.** (Practitioner Bd. 91, Heft 3.)

Charles stellt die Vermutung auf, dass die Migräne durch pathologisches Verhalten der Hypophyse hervorgerufen werde, und zwar teils durch Schwellung derselben, teils durch verstärkte und beschleunigte Resorption ihres Sekrets.

Kastration macht Vergrösserung der Hypophyse, in der Schwangerschaft soll sie auf das 2—3 fache vergrössert sein und auch nach derselben etwas vergrössert bleiben, sie hat also jedenfalls nahe Beziehungen zu den Geschlechtsorganen. Es ist darum anzunehmen, dass sie auch bei der Menstruation anschwillt, und es ist bekannt, dass die Migräne besonders häufig während der Menses auftritt.

Den Kopfschmerz erklärt Ch. durch die Schwellung der Hypophyse, die den intrakraniellen Druck vermehrt, vielleicht auch den Gefässtonus verändert; die Sehstörungen (meist Hemianopsie) durch Druck der Hypophyse auf den Optikus, die vasomotorischen Phänomene durch Auspressung einer grösseren Sekretmenge in den dritten Ventrikel, wodurch der Blutdruck erhöht werden soll; usw. mit den übrigen Erscheinungen.

Eine Aussicht auf Bekämpfung der Migräne eröffnet die neue Hypothese leider nicht. Fr. von den Velden.

Ohrenheilkunde.

Langenbeck, Die akustisch-chromatischen Synopsien. (Farbige Gehörempfindungen). **(Zeitschrift für Sinnesphysiologie. Band 47.)**

Es handelt sich hier um seltene Empfindungen, die von den Dichtern früher als von den Gelehrten beobachtet und erst in neuerer Zeit unter die wissenschaftliche Lupe genommen wurden: Farbenempfindungen beim Hören von musikalischen Tönen, Zahlen, Vokalen. Verfasser, der diese Empfindungen selbst hat, versucht auf Grund der herrschenden Theorien und seiner eigenen Beobachtungen eine Erklärung und kommt zu folgendem Schluß: In der Jugend entstandene Assoziationen, deren Ursprung durch die zahlreichen wechselnden Eindrücke des kindlichen Lebens bald verwischt und später meist völlig vergessen wird, bilden die Grundlage dieser synoptischen Erscheinungen. Interessenten müssen diese recht interessante Arbeit selbst nachlesen. v. Schnizer-Mülhausen i. E.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Davis, G. L. (New York), **Eine sichere und wirksame Methode der Lokalanästhesie in der Ohren-, Nasen-, Hals- und Augenchirurgie.** (Post-Graduate Bd. 28. N. 8.)

Davis zieht die oberflächliche Applikation des Anästhetikums der Injektion wegen der geringeren Gefährlichkeit, und weil man die Resorption besser kontrollieren kann, vor. Obgleich er konzentrierte Lösung verwendet (Kokain mit $^1/_{1000}$ Adrenalinchlorid, frisch bereitet), so wird doch eine geringere Menge des Mittels verbraucht als bei der Injektion. Die Schleimhaut wird erst mit Normalsalzlösung gereinigt, dann mit Watte sorgfältig getrocknet, ehe die Kokainlösung aufgetragen wird. Nach eingetretener Anästhesie wird die Schleimhaut mit Salzlösung abgewaschen, um Überschüsse zu entfernen. Um Kollaps zu vermeiden, geht alles in horizontaler Lage vor sich, und wird $^1/_2$ Stunde vor der Operation eine Morphium-Atropin Strychnininjektion gemacht, ein alkoholisches Getränk bereit gehalten und 1—2 Stunden vor der Operation eine kleine Mahlzeit verabreicht.

Nach der Auftragung des Kokains wird in $^1/_2 - 1$ Minute die Schleimhaut blass und in 3—5 Minuten anästhetisch Die Anästhesie dauert $^1/_2$ bis 1 Stunde, reicht also selbst für längere Operationen, wie Septumresektionen, aus; dabei besteht fast keine Blutung.

Für den Praktiker ist von besonderem Interesse, dass auch die Parazentese des Trommelfells nach diesem Verfahren schmerzlos gemacht werden kann, indem ein getränkter Wattebausch für 5 Minuten auf das Trommelfell aufgelegt wird Bei der Furunkulose des Gehörgangs muss man etwas länger zuwarten, da die Haut nicht so rasch resorbiert.

Fr. von den Velden.

Hinsberg (Breslau), **Zwei Todesfälle bei der bronchoskopischen Fremdkörperextraktion.** **(Zeitschr. f. Ohrhlk, Bd. 68,** H. 2—3.)

Zwei sehr bemerkenswerte unglückliche Fälle berichtet Verf. Im einen handelte es sich um einen aspirierten Pflaumenkern, der aus dem rechten Hauptbronchus extrahiert wurde, an der Glottis aber sich von der Zange abstreifte und in den linken Oberlappenbrochus fiel, aus welchem er bei jeder Exspiration weit genug in den Hauptbronchus vorfiel um schwerste Dyspnoe zu verursachen. Extraktion mißlang infolge dieser Beweglichkeit und des aufwärts gerichteten Abgangs des Oberlappenbronchus, in welchen sich daher kein Rohr einführen ließ. Es erfolgte Exitus, da, wie die Sektion ergab, die rechte Lunge ein stark geschrumpftes, nicht atmendes, kaum faustgroßes Gebilde war.

Im Fall 2 lag ein Kragenknopf, Platte nach oben, seit 11 Wochen im Bronchus, in Granulationen eingebettet, fest von der Bronchialwand umschlossen. Nach vergeblichen Extraktionsversuchen mit verschiedenen Zangen wurde der Haken angewandt; dabei schoß plötzlich ein Blutstrom hervor, es erfolgte in kürzester Zeit Exitus durch Verblutung infolge Zerreißung der Bronchialwand und einer benachbarten Lungenvene.

Arth. Meyer-Berlin.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Somerville W. F. (Glasgow), **Kalkablagerungen in Blutgefäßen.** (Practitioner Bd. 91. H. 3.)

Zwei Radiogramme, in denen die A. radialis und ulnaris eines alten Mannes als starke, wohl begrenzte Schatten mit etwas zackigem Umriss erscheinen. Die Bilder sind bei einem Greis mit 145 mm Hg Blutdruck und Hypertrophie des rechten und linken Herzens aufgenommen.

Fr. von den Velden.

Miramond de Laroquette (Alger). **Ernährung durch strahlende Energie.** (Sur la nutrition par la chaleur, diathermie et bain de lumière. — Bull. offic. de la société française d'électrothérapie et de radiologie, Februar 1913.)

Da die Pflanzen imstande sind, die strahlende Energie zu assimilieren, so konnte der Gedanke nicht ausbleiben, auch in den tierischen Organismus auf diese Weise Energie hineinzudirigieren. Miramond de Laroquette war der erste, der diesen Gedanken aussprach und in den Arch. d'Electr. méd. 25. Juli 1912 das Licht- und Wärmebad ansprach als „un régime nouveau apportant toute prête et directement assimilable l'énergie.“ Später hat dann Bergonié die Hochfrequenz-Ströme in diesen Kreis einbezogen, und jetzt ergreift M. de Laroquette abermals das Wort, um auf die geringe Nahrungsaufnahme der Araber und Neger aufmerksam zu machen, auf die Tatsache, dass die Laboratoriumstiere verschieden viel fressen, je nachdem sie im Dunkeln oder im Licht gehalten werden, sowie auf die Anregung der Lebensgeister durch die Sonne, namentlich des Wachtums und der Reproduktion, und auf die therapeutischen Effekte der Strahlen-Therapie bei allen atonischen, asthenischen, hypothermischen u. dgl. Affektionen. Im speziellen rät er, bei Fettleibigen einen Teil der substanziellen Ernährung durch immaterielle Energie zu ersetzen.

Neben diesen kalorischen Überlegungen verkennt M. de Laroquette aber nicht, dass im Spiel des Organismus auch noch andere Prozesse mitwirken. Aber auch diese werden durch die strahlende Energie günstig bebeeinflusst.

Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Traugott, Rich. (Breslau), **Der Traum, psychologisch und kulturgeschichtlich betrachtet.** Würzburg, C. Kabitzsch (A. Stubers Verlag) 1913. 70 Seiten. M. 1,50.

Vor einiger Zeit habe ich in diesen Blättern den Gedanken angedeutet, dass auch in uns modernen Kultur-Menschen allerlei Reminiszenzen an die geistigen Qualitäten der Urmenschen anklingen und dass ebenso wie somatische, so auch psychische Beziehungen uns über die Jahrtausende mit ihnen verknüpfen. Die vorliegende Schrift ist eine Illustration hierzu. Im Schlafen bezw. im Träumen — so ungefähr ist der Hauptgedanke — kehren wir

wieder in den zentral-nervösen Zustand des Urmenschen zurück, und indem das kritische, geschulte, begriffliche Denken erlahmt, können die Sensationen ungehindert ihr buntes Spiel treiben Durch das Nachlassen der strengen Zucht des Aufmerkens, des Denkens, der höheren geistigen Funktionen überhaupt kommt es zu einem üppigen Aufschiessen von Bildern aller Art, die regellos ineinander übergehen, weil das Kausalitätsgesetz wegfiel, und die als real imponieren, weil keine Gegenvorstellung ihre Farbenpracht beeinträchtigt.

Wir träumen wahrscheinlich immer, weil die Lebensprozesse der Dissimilation ununterbrochen von statten gehen, und wir träumen alle so ziemlich dasselbe, weil die differenzierenden Qualitäten höherer Kultur hinwegfallen und weil im Traum das primitive Geistesleben unbeeinflusst wieder zum Vorschein kommt.

Indessen, einen reinen Traum werden wir nie erfahren. Denn in die Serie der Traumbilder bringen wir unwillkürlich beim Erwachen eine gewisse Ordnung, und noch viel mehr zwingt die sprachliche Mitteilung hiezu. Aber trotz dieser Zutat des wachen Denkens, gewissermassen durch sie hindurch, erkennt noch heute und erkannte namentlich früher — jeder seine eigene Traumwelt. So summierten sich sozusagen die Träume der einzelnen und gaben die Basis ab für Märchen, Sagen, Mythus, Seelen- und Zauberglauben, und schliesslich auch für die Religionsformen und Bekenntnisse, die noch heute existieren und die um so drückender empfunden werden, je weiter sich das logische Denken vom Denken in Traumbildern entfernt.

Unwillkürlich drängt sich dem Leser die Frage auf, ob alle Zeitgenossen sich gleichmässig aus dem bildlichen Denken zum begrifflichen fortentwickelt haben. Wird diese Frage verneint, so stellen sich die sog. homines sapientes des XX. Jahrhunderts in neuer Beleuchtung dar, und der geschichtskundige Philosoph wird manches neuzeitliche Geistesprodukt als posthume Blüte einer früheren Stufe erkennen und bewerten. Er wird z. B. begreifen, weshalb mystische Dinge noch immer laute Resonanz bei den breiten Massen finden und weshalb ganz simple logische Wahrheiten erst mühsam um Anerkennung ringen müssen. Er wird begreifen, wie es möglich war, dass vor kurzem in Belgien ein ungebildeter Arbeiter Antoine in kurzer Frist eine Gemeinde um sich versammelte und es zu göttlichen Ehren brachte, während Rob. Mayer wegen der Entdeckung und Berechnung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie ins Irrenhaus und Galilei wegen der Erkenntnis des heliozentrischen Systems fast auf den Scheiterhaufen wandern mussten.

Die kleine Schrift berührt viele interessante Dinge, mehr noch streift sie — wie man sieht — nur andeutungsweise im Vorübereilen, vielleicht in der unbewussten Absicht, diesen oder jenen Leser zu weiterem Nachdenken anzulocken. Buttersack-Trier.

Eschle (Sinsheim), **Katechismus für Helferinnen vom Roten Kreuz.** (München **1913**. Verlag der ärztlichen Rundschau. 68 Seiten.)

Aus einer grossen persönlichen Erfahrung heraus hat Verf. im vorliegenden Büchlein 444 Fragen und Antworten aus dem Gebiet der Kranken-, der Gesundheitspflege und des Samariterdienstes zusammengestellt, gewissermassen als Anhaltspunkte des Gedächtnisses für die mündliche Belehrung.

Die Fragen sind gut gewählt, präzis und aus der Wirklichkeit heraus, so dass sowohl der Lehrer wie die Schülerinnen sich mit Vorteil daran halten werden. —

In der letzten Zeit sind anlässlich des Balkankrieges Stimmen laut geworden, welche an den Samariterinnen herbe Kritik übten, gewissermassen als Illustration zu dem Satz von L. Rénon von 1908: „La vulgarisation de l'hygiène est excellente; celle de la médecine est mauvaise pour tout le

monde, pour les malades comme pour les médecins". Indessen, wenn auch die dermaligen Erfolge nicht befriedigen, darf das Bemühen nicht aufgegeben werden, die Frauenwelt für die Krankenpflege zurückzugewinnen, Das ist nun einmal ihr Beruf, und das Volk ist zu bedauern, dessen weiblicher Teil sich auf die Dauer seiner historischen Mission entzieht.

Buttersack-Trier.

Wolff, Alb. (Berlin), **Pankreas-Diagnostik und -Therapie. Allgemeiner Teil.** (Berlin, Allgem. Mediz. Verlagsanstalt 1913. 51 Seiten Preis Mk. 2.—.)

Das vorliegende Büchlein ist der erste, allgemeine Teil einer Klinik des Pankreas. Es baut sich auf aus anatomisch-physiologischen Betrachtuugen, chemisch-physikalischen Untersuchungsmethoden, Symptomatologie und Therapie. Nach der Seitenzahl gemessen verhalten sich diese 4 Abschnitte wie $5 : 24 : 5 : {}^1/_2$. Das Buch ist für Faekologen gewiss vom höchsten Interesse, die Mehrzahl der praktischen Ärzte wird aber kaum Zeit und Gelegenheit für diese schwierigen chemischen Untersuchungen mit ihren häufig vieldeutigen Resultaten haben.

Buttersack-Trier.

Disqué. Diätetische Küche. Mit besonderer Berücksichtigung der Diät bei inneren Erkrankungen nebst einem Anhang: Über Kinderernährung und Diätetik der Schwangeren und Wöchnerinnen. Sechste, völlig umgearbeitete Auflage. 206 Seiten. Stuttgart 1913. Verlag von Ferdinand Enke.

Dobbert. Rückblicke auf eine zweite Serie von fünfhundert Laparotomien. Aus „Sammlung klinischer Vorträge". Gynäkologie Nr. 250. Seite 621—638. Einzelpreis ℳ —,75. Leipzig 1913. Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Hauptmann. Die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion. Aus „Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten." 23 Seiten. Preis ℳ 1. Halle an der Saale 1913. Verlag von Carl Marhold.

Heuberger. Der Yoghurt und seine biochemischen und therapeutischen Leistungen. 57 Seiten. Preis ℳ —,80. Bern 1913. Verlag von Fr. Semminger, vorm. J. Heuberger.

Iselin. Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. Aus „Sammlung klinischer Vorträge". Chirurgie Nr. 187. Seite 709 bis 730. Einzelpreis ℳ —,75. Leipzig 1913. Verlag von Joh. Ambrosius Barth.

Voss. Neuere Anschauungen über das Wesen der Hysterie. Aus der „Berliner Klinik". Heft 294. 24 Seiten. Einzelpreis ℳ —,60. Berlin 1913. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Vossius. Die Angiomatose der Retnia (von Hippelsche Krankheit). Aus der Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde. IX. Band, Heft 1. 32 Seiten. Einzelpreis ℳ 1. Halle a. d. S. 1913. Verlag von Carl Marhold.

Wagner. Über pathologische Vermehrung der Erythrocyten, insbesondere über den Symptomenkomplex: Polycythaemie mit Milztumor und Cyanose. Bemerkung zur Therapie dieses Krankheitsbildes. Mit drei Kurven und vier Tabellen. Aus „Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten". Nr. 3. 58 Seiten. Preis ℳ 1,20. Langensalza 1913. Verlag von Wendt u. Klauwell.

Zwick, Zeller. Bakteriologische Untersuchungen über die Tuberkulose des Pferdes. Sonderabdruck aus „Arbeiten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes". Seite 483—504. Berlin 1913. Verlag von Julius Springer.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

31. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 46 | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Gelsdorf & Co. G. m. b. H. in Berlin NW. 7. | 13. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber die Frage des Rückgangs der Geburten in Preußen.

Von Dr. Pilsky-Altona.

(Vortrag im ärztlichen Verein in Hamburg.)

Der Anregung des Vorstandes des ärztlichen Vereins folgend möchte ich mir erlauben, Ihnen in Kürze meine persönlichen Erfahrungen als Frauenarzt mitzuteilen in einer Angelegenheit, die zurzeit das Interesse der Staatsregierungen in Deutschland und speziell in Preußen stark in Anspruch nimmt.

Welche Ursachen hat der Rückgang der Geburten in Preußen? Das ist die Kardinalfrage, die den preußischen Minister des Innern in einem Erlaß veranlaßt hat, die für die betreffende Frage maßgebenden beamteten Stellen unter Beteiligung aller für dieses Thema geeigneten Berufsstände zu ersuchen, aufs eingehendste nach den Gründen dieser, das gesamte Staatswesen bedrohenden Erscheinungen zu forschen.

Generell ist wohl die Tatsache unzweifelhaft, daß in allen europäischen Kulturstaaten in den letzten Jahrzehnten die Geburtenzahl langsam aber stetig zurückgegangen ist. Gerade *die* Staaten, die relativ frühzeitig, wohl auf Grund politischer Stärke, sich zu höchster Kulturstufe entwickelt haben, weisen heute bedenklich die Erscheinungen des Geburtenrückganges auf. Man denke nur an Frankreich. Länder, die kulturell *nicht* auf so hoher Stufe stehen, wie z. B. Staaten mit hauptsächlich slavischer und ländlicher Bevölkerung lassen die bedrohlichen Anzeichen der dauernd sinkenden Geburtsziffer *nicht* so deutlich erkennen. Daher kann man im allgemeinen als feststehend betrachten, daß mit dem Fortschreiten der Zivilisation und Kultur die *Geburtskurve* fällt, wenn auch die historische Erfahrung berücksichtigt werden muß, daß nach einem rapid politischen Aufschwunge eines Staates, dem sich fast immer auch ein wirtschaftlicher anzureihen pflegt, die *Volkskraft* in einer steigenden Geburtskurve zum Ausdruck gelangt. Ein eklatanter Beweis dafür ist unser Vaterland nach dem Kriege 1870/71. Wenn nun schon heute wenig mehr als 40 Jahre nach dem gewaltigen poli-

tischen und wirtschaftlichen Aufschwunge unserer Vaterlandes die deutschen Staaten und speziell Preußen über die Ursache des Geburtenrückganges Erhebungen anzustellen sich veranlaßt sehen, in dem moralischen Bewußtsein, daß die Existenz des Staates in erster Linie auf der Zunahme eines gesunden und kräftigen Nachwuchses begründet ist, so muß das patriotische Herz eines jeden deutschen Staatsbürgers mit banger Sorge um die Zukunft erfüllt sein.

Woran liegt es nun, daß Deutschland und speziell Preußen seit mehr als einem Jahrzehnt an Geburten, ehelich und unehelich, dauernd abnimmt, wenn auch die Tatsache noch als erwiesen feststeht, daß die Geburtsfälle die Todesfälle bei weitem übertreffen, d. h. die Bevölkerung des Deutschen Reiches noch wächst. Wir stehen in dieser Beziehung günstiger als Spanien, Italien und England da, an Frankreich gar nicht zu denken. Andererseits ist nicht zu leugnen, daß Österreich und Rußland mit seiner überwiegenden Landbevölkerung unser Heimatland an Geburtsfällen prozentualiter übertrifft.

Die Ursachen für den Rückgang der Geburten in Preußen sind nicht in einer Tatsache zu suchen, sie liegen in einer ganzen Reihe von Faktoren.

Sehr verehrte Herren Kollegen! Lassen Sie mich die Fragen in der Reihe prüfen, wie sie der Minister des Innern in seinem Erlaß beantwortet zu wissen wünscht.

Es soll nachgeforscht werden, ob Anzeichen vorliegen, die für eine Beschränkung der Zeugungs- und Gebärfähigkeit sprechen. Betrachtet man zuerst den Mann als den Zeuger und Erzeuger, so glaube ich nach meinen Erfahrungen behaupten zu dürfen, daß er im allgemeinen keine wesentliche Gefahr für den Rückgang der Geburten bedeutet.

Von einer Entnervung des männlichen Geschlechtes kann man auch heute nicht reden. Die relativ wenigen Männer, die infolge körperlicher Imbezillität oder bazillärer, hauptsächlich wohl tuberkulöser und gonorrhoischer Epidydimitis, bei erhaltener libido sexualis nicht zeugungsfähig sind, kann man als Gefahr für die Zeugungsfähigkeit ausschalten.

Auch bei der Frau dürfte die Annahme einer wesentlich beschränkten Gebärfähigkeit nicht zutreffend sein. Allerdings möchte ich wohl behaupten, daß die heutige Gebärfähigkeit der Frau zur heutigen Zeugungsfähigkeit des Mannes in einem ungünstigen Verhältnis steht. Es liegt ja in der Natur der Sache, daß der Mann, als Zeuger, der Frau, als Gebärenden, gegenüber bedeutend günstiger dasteht; denn mit der Zeugung ist seine weitere geschlechtliche Funktion für den Fall erstmals erledigt, während der Frau nach der Konzeption noch die lange Zeit der Schwangerschaft mit ihren Gefahren und die Geburt bevorsteht.

Dieses für die Frau an und für sich ungünstige Verhältnis hat sich, meine ich, im Laufe des letzten Jahrzehnts durch viele Momente, die später zur Betrachtung kommen sollen, noch mehr zu ihren Ungunsten gestaltet.

Ich habe die Überzeugung, daß bei der heute geübten Erziehung des in die Geschlechtsreife tretenden Mädchens manches versäumt, manches falsch resp. unrationell gehandhabt wird, wodurch der jugendliche Körper, der sich in Ruhe und Muße entwickeln soll, in seinem Aufbau gerade zur Zeit der Pubertät ungünstig

beeinflußt wird, mit dem Endresultat, daß Allgemeinstörungen in der Ernährung des jungen Mädchens auf Grund körperlicher und geistiger Überlastung auftreten, die wiederum spezielle Störungen des Geschlechtsapparates zur Folge haben. Die schon in früher Jugend einsetzende Erwerbs- und Berufstätigkeit des jungen Mädchens mit den dazu erforderlichen Vorbereitungen schädigt den erst in der Entwicklung begriffenen Organismus in empfindlicher Weise. Den Infantilismus und die Hyperplasie des inneren Genitalapparates möchte ich als häufige Ursache körperlicher und geistiger Ueberanstrengung, unrichtiger Erziehung in dem kritischen Alter von 13 bis 18 Jahren ansprechen, wenn ich auch zugebe, daß Disposition und Anlage auch eine gewisse Rolle mitspielen.

Bei der geschlechtsreifen Frau im gebärfähigen Alter bedeuten hauptsächlich Syphilis und die sekundären Erscheinungen der Gonorrhoe, d. h. die Veränderungen der Gebärmutterschleimhaut und der Adnexe, einen Faktor, der die Gebärfähigkeit wesentlich einzuschränken vermag. Gerade die Gonorrhoe mit ihren deletären Wirkungen auf den weiblichen Genitalapparat hat in den großen Städten einen bedenklichen Umfang angenommen. —

Die zweite Frage in dem Ministererlaß lautet: Erstreckt sich der Rückgang der Geburten auf bestimmte Bevölkerungsschichten (Angehörige bestimmter Stände oder Berufe, Mittelstand oder Arbeiterbevölkerung) und beruht dieser Rückgang auf Entartung, die ihren Grund in den hygienischen Verhältnissen des betreffenden Berufes oder Standes hat?

Nach meinen Erfahrungen möchte ich annehmen, daß alle Bevölkerungsschichten sich in der Zeugung eine Beschränkung auferlegen. Gerade die höheren und sogenannten besseren Kreise legen sich wie früher so auch heute in der Kinderzahl eine gewisse Reserve auf. Größerer Kindersegen kommt nur in vereinzelten Fällen vor. Schon der Entschluß in den gebildeten Kreisen, einen eigenen Herd zu gründen, stößt heute auf Schwierigkeiten. Neben berechtigten Einwänden, eine Ehe nicht schließen zu dürfen, ist die Zahl der unberechtigten Gründe sehr groß. Die so häufige Angabe, eine Familie nicht standesgemäß ernähren zu können, beruht bei genauerer Prüfung der Sachlage nicht selten auf individuellen und subjektiven Ansichten. In vielen Fällen ist der Mann, der nicht heiraten will, zu bequem, oder es fehlt ihm der sittliche Ernst oder auch häufig der Mut. Das heute so leicht und ohne Mühe sich zu verschaffende Verhältnisleben gerade gebildeter Männer trägt mit Schuld an ihrer Ehelosigkeit.

Die Annahme ferner, daß Angehörige bestimmter Berufe oder Stände bei dem Geburtenrückgange in Frage kommen, dürfte wohl auch nicht richtig sein.

Mit positiver Sicherheit kann man aber die Behauptung heute aufstellen, daß im Mittelstand und in der Arbeiterbevölkerung ein Rückgang in der Geburtenzahl nicht zu verkennen ist. Ob eine Entartung als Ursache dieser Tatsache zu beschuldigen ist, erscheint mir zum mindesten zweifelhaft. Ebenso möchte ich mich nicht der Ansicht anschließen, daß schlechte hygienische Verhältnisse eine eventuelle Entartung begünstigt haben. Meiner Überzeugung nach ist eine derartige Entartung wenigstens in unserer Provinz nicht vorhanden. Es bestehen in unserer Heimatprovinz keine zahlreichen ge-

werblichen Betriebe, die eine Entartung auf toxischer Basis, wie z. B. durch Arsenik, Blei und andere chemische und metallische Stoffe hervorrufen und begünstigen können. —

Die dritte Frage sucht zu ergründen, inwieweit der Rückgang der Geburten auf einer gewollten Beschränkung der Kinderzahl beruht und worauf diese Beschränkung zurückzuführen ist.

Es ist fraglos, daß in jedem Stande und Berufe früher wie auch jetzt eine gewollte Beschränkung der Kinderzahl üblich ist, und gerade die besseren Stände haben sich diese gleichsam zum Prinzip gemacht. Zahlreich und mannigfaltig sind die Gründe hierfür. Viele reiche Familien vermeiden einen zahlreichen Nachwuchs lediglich um den Familienbesitz und das Vermögen nicht zu zersplittern. Trotz alledem kann man mit der Tatsache rechnen, daß die Zeugungsbeschränkung der besseren Stände, schon immer betrieben, keinen wesentlichen Einfluß auf die Gesamtbevölkerung ausgeübt hat und auch bei den jetzigen Generationen wohl ohne Belang ist.

Unzweifelhaft hat nur die gewollte Beschränkung der Kinderzahl im Mittelstand und hauptsächlich im Kleinbürgertum und im Arbeiterstande den heute deutlich erkennbaren Rückgang der Geburten herbeigeführt. Hier liegt die Quintessenz in der sinkenden Geburtskurve.

Es sind ausschließlich soziale Ursachen, die in der stetigen Geburtsabnahme die Hauptrolle spielen. Dabei ist die interessante Tatsache zu bemerken, daß die Eheschließungen nicht abgenommen haben. Die Statistik gibt darüber wichtige Aufschlüsse. Die Zahl der Eheschließungen hält sich seit vielen, vielen Jahren mit geringen Schwankungen auf dem gleichen Niveau. Man könnte vielleicht von vornherein annehmen, daß mit der verbesserten sozialen Lage der breiten Massen des Volkes die Volkskraft steigt, daß diese wiederum eine Steigerung der Geburtenzahl zur Folge haben müßte. Gewiß, das wäre zu erwarten, und doch ist das Gegenteil der Fall.

Andererseits aber muß man berücksichtigen, daß die erhöhten Löhne, der größere Verdienst auch die Bedürfnisse steigert. Das gesteigerte Bedürfnis verteuert folgegemäß den Konsum und zurzeit gerade fühlen wir es selbst am eigenen Geldbeutel am besten. Eine andauernd gleichmäßige Preiserhöhung sämtlicher Bedarfsartikel charakterisiert das letzte Jahrzehnt. Die stabil fortschreitende Teuerung gerät jetzt sogar in ein labiles, sprungartiges Stadium, eine noch vermehrte Gefahr für den Geburtenrückgang.

Die Erfahrung lehrt auch, daß der Arbeiter heiratslustig ist. Junggesellen in Arbeiterkreisen sind seltene Erscheinungen. Der einfache Mann wird durch die ihn umgebenden Verhältnisse geradezu zum Heiraten gedrängt. Er lebt als Ehemann nicht teuerer, vielleicht sogar billiger. Die Frau verdient mit, manchmal mehr wie der Mann. Der Mann verhütet die Konzeption, die Frau die Geburt. Woran liegt das?

Der heutige Arbeiter ist anders als früher geartet. Die Zeiten der Sorglosigkeit, der Gedankenlosigkeit bei der Zeugung in diesen Kreisen gehören der Vergangenheit an. Unter den bescheidensten Existenzbedingungen, unbesorgt um die Zukunft, häufig in einem patriarchalischen Verhältnis zu seinem Arbeitgeber, lebte der Arbeiter früher in der Ehe sorgenfrei dahin, ohne zu überlegen, ob er seine

zahlreiche Kinderschar zu ernähren imstande war. Das Privileg der unbeschränkten Betätigung auf dem geschlechtlichen Gebiete bot ihm ein gewisses Äquivalent für andere, ihm unerreichbare Genüsse. Es war ja das einzige Gebiet, auf dem er mit dem reichsten und vornehmsten Manne konkurrieren konnte. Er sah darin gewissermaßen eine ausgleichende Gerechtigkeit der Natur.

Der heute in bedeutend verbesserter sozialer Lage lebende Arbeiter, der gehobene Arbeiter, der Handwerker, der Kleinbürger kennt diese Sorglosigkeit nicht. Mit der Verbesserung seiner sozialen Stellung ist auch seine Bildung eine bessere geworden, das Gefühl der Verantwortlichkeit seiner Familie gegenüber ist gestiegen. Das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ist heute ein ganz anderes. Die Möglichkeit des Arbeiters, schon nach ein bis zwei Tagen brotlos zu werden und mit ihm seine Familie, bringt ihn wieder von neuem auf den Gedanken, die Kinderzahl möglichst zu beschränken. Das Leben bedeutet für den Arbeiter einen dauernden Kampf. Das Gefühl der Ruhe und Zufriedenheit kennt er nicht. Mitten im politischen Leben stehend, ist er sich seines Wertes bewußt. Er will dasselbe bedeuten wie Glieder der besseren Kreise. Das erhöhte Selbstbewußtsein erweckt in ihm das Streben nach Besitz. Der Gedanke, das mühsam Erworbene für die Ernährung einer zahlreichen Kinderschar zu opfern, liegt ihm fern. Daher beschränkt er die Kinderzahl mit der Absicht, den wenigen Kindern eine bessere Erziehung und Ausbildung zu bieten, als er selbst genossen. Aus dem gedanken- und sorglos dahinlebenden Arbeiter ist ein nachdenkender und anspruchsvoller geworden. Das ist der Kern der Sache.

Mit dem anzuerkennenden Streben nach materieller und sozialer Verbesserung haben sich bei dem Arbeiter auch weniger zu schätzende Eigenschaften eingebürgert. Um seine Genuß- und Vergnügungssucht, die heute gerade in der Arbeiterbevölkerung einen bedenklichen Grad erreicht hat, auch befriedigen zu können, konzentriert er sein ganzes Denken auf Mittel und Wege, wie er die zu erwartende Kinderzahl beschränken kann, ohne sich etwa dabei sexuelle Abstinenz aufzuerlegen.

Wie der Arbeiter, so denkt auch heute die Arbeiterfrau. Sie hat nicht mehr den Wunsch, eine stattliche Kinderschar um sich zu sehen. Das Nähren ihrer Kinder ist ihr unbequem, teils fehlt ihr auch die Zeit dazu. Eine übertriebene Putzsucht kennzeichnet die heutige Frau der niederen Volksschichten. Eine weitere Folge der Putzsucht ist das Bedürfnis, mehr aus dem Hause in die Öffentlichkeit zu treten. Der Sinn für die engere Familie geht ihr dadurch allmählich verloren.

Diese eben geschilderten Zustände und Gewohnheiten im Familienleben des Arbeiters, des Handwerkers, des Kleinbürgers bedingen die stetig sinkende Geburtsziffer.

Auch die geschlechtliche Eitelkeit spielt nicht so selten eine Rolle bei der gewollten Kinderbeschränkung. Der Wunsch, seine Frau schön und jung zu erhalten, die durch eine Geburt eintretenden und entstellenden Narben des Körpers zu verhüten, die Körperformen nicht zu verunstalten, sind Gründe, die Kinderzahl zu beschränken, oder überhaupt Kinder nicht zu erzeugen. Wie häufig stößt man in der Praxis bei jungen Eheleuten auf den Gedanken, wir sind noch

so jung, wir wollen das Leben erst genießen, dem Staate gegenüber unsere Pflicht zu tun, dazu bleibt uns immer noch Zeit genug.

Ein weiterer und mächtiger Faktor für den Rückgang der Geburten ist auch die Berufs- und Erwerbstätigkeit der verheirateten Frau. Es ist klar, daß ihre Mutterschaft, ihre Familie darunter leidet. Sie hat heute keine Zeit, viele Kinder zu gebären; ihr Sinnen und Trachten geht nur auf den Erwerb aus. Der Sinn für den häuslichen Herd, das Bewußtsein für den hohen Wert, den sie gerade als Mutter der Kinder haben soll, geht ihr verloren und damit auch das so oft gerühmte Familienleben der deutschen Frau.

Wie viele Mädchen, in privaten und staatlichen Betrieben tätig, werden ihrer Hauptbestimmung, der Mutterschaft, entrissen. Damit hat das industrielle Großstadtleben dem Landleben und somit auch der deutschen Volkskraft schwere Wunden geschlagen.

Überall im Staatsleben können wir schädliche Wirkungen des sozialen Fortschritts auf das Familienleben erkennen. Ist die Jugendverderbnis, die heute so erschreckende Zahl der jugendlichen Verbrecher nicht auch ein Argument, das zum Nachdenken Anlaß gibt?

Welche Mittel werden nun in Anspruch genommen, um einerseits die Konzeption zu verhüten, andererseits eine bestehende Schwangerschaft zu unterbrechen?

Da gibt es zahlreiche Schriften, meistens von Laien herausgegeben, und halbwissenschaftliche Abhandlungen, die das Volk aufklären, auf welche Weise man einem zu großen Kindersegen steuern kann. Derartige kümmerliche literarische Erzeugnisse schädigen den Volkscharakter. Groß ist die Zahl der teils versteckt, teils öffentlich angepriesenen Antikonzeptions- und Prohibitivmittel, die heute jeder Arbeiter, jede Arbeiterfrau, jedes Arbeitermädchen kennt.

Aber eine noch verderblichere Tätigkeit als diese Mittel entfaltet die Abtreibung, ein schon den alten Kulturvölkern bekanntes Übel. Auf die verschiedenen Arten der Abtreibung hier einzugehen, liegt nicht im Rahmen des heutigen Vortrages. Nur e i n e s möchte ich bemerken, daß die Abtreibung gewerbsmäßig oder von den schwangeren Frauen selbst betrieben wird. Ich glaube nicht zu hoch zu schätzen, wenn ich annehme, daß in den großen Städten, den Hochburgen der Abtreibung, zirka 50 Proz. aller Schwangerschaften abgetrieben werden. Jedenfalls trifft dieser hohe Prozentsatz für Dresden, Berlin und Hamburg-Altona, die ich aus eigener Erfahrung kenne, sicherlich zu. Was dieser hohe Prozentsatz für einen Einfluß auf den Rückgang der Geburten in Deutschland und speziell in Preußen hat, wird erst dann recht ersichtlich, wenn man sich vor Augen hält, daß die Städte an Einwohnerzahl stetig anschwellen, das platte Land andauernd entvölkert wird.

Das Hauptkontingent der gewerbsmäßigen Abtreiber stellt das weibliche Geschlecht, wie es ja auch natürlich ist. Die Anpreiserinnen in den Zeitungen „Hilfe gegen Bleichsucht, Blutstockung usw.“ scheinen mir die verderblichste Kategorie der gefährlichen Abtreiberzunft zu sein. Nur ein Beispiel aus neuester Zeit mag ihre Tätigkeit beleuchten. Ein Kollege erzählte mir neulich folgendes: Seitdem sich vor kurzer Zeit eine Frau in seiner Nähe als Helferin bei Blutstockung niedergelassen hätte, habe er auffallend viele Aborte. An einem Tage drei. Sein Nachbarkollege hätte dieselbe Erfahrung gemacht.

Nach diesen Auseinandersetzungen glaube ich Ihnen in kurzen Zügen aus eigener Erfahrung heraus, so wie es in dem Ministererlaß gewünscht wird, ohne Benutzung jedweder Literatur, die Ursachen der Geburtenabnahme in Deutschland, Preußen und unserer engeren Heimatsprovinz geschildert zu haben. Ich erhebe natürlich keinen Anspruch darauf, daß nun dieses Thema, das heute aktuell ist, erschöpfend erörtert ist. Das Wesentlichste aber unter den vielen Ursachen der sinkenden Geburtsziffer hoffe ich berührt zu haben. Auch hege ich die Hoffnung, daß eine eifrige Diskussion neue Gesichtspunkte zutage fördern wird. Zu diesem Zwecke erlaube ich mir Ihnen Abdrücke der dieses Thema betreffenden Fragen aus dem Ministererlaß zu überreichen, in der Annahme, daß eine ersprießliche Diskussion am besten dann erzielt wird, wenn über die einzelnen Fragen der Reihe nach und nicht durcheinander diskutiert wird. Über Mittel und Wege zur Beseitigung der bedrohlichen Erscheinungen des Rückganges der Geburten in unserem Vaterland zu sprechen, hoffe ich ein andermal Ihre freundliche Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen zu dürfen.

Nur eins möchte ich heute dazu bemerken: Ob der Rückgang der Geburten durch staatliche Maßnahmen allein zu beeinflussen und einzuschränken ist, scheint mir zweifelhaft, da der die sinkende Geburtsziffer bedingende wirtschaftliche und soziale Fortschritt mit der konsekutiven Teuerung im Lande nicht durch Gesetzesparagraphen eingedämmt werden kann.

Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii.

Von Dr. med. **Otto Günzel**, Bad-Soden a. T,

Wenn wir beim Myxödem als Ätiologie einen Ausfall der Tätigkeit der Schilddrüse annehmen, so kann man die Basedowsche Krankheit als den Antipoden des Myxödems betrachten, beruhend auf einer exzessiven Funktionierung der Schilddrüse, auf der Absonderung eines quantitativ vermehrten und auch qualitativ veränderten Schilddrüsensekretes, wodurch es zu einer Antointoxikation des gesamten Organismus kommt.

Über die Ätiologie ist man noch völlig im Unklaren.

Beschleunigte und verstärkte Herzaktion, mit und ohne akzidentelle Herzgeräusche, Exophthalmus und Struma ist der eigentümliche Symptomenkomplex dieser Krankheit, von denen die einzelnen Teilsymptome verstärkt und weniger stark auftreten oder ganz fehlen können, ohne die Diagnose in Frage zu stellen.

Obgleich alle Krankheitserscheinungen auf eine Erkrankung des Nervensystems hinweisen, so sind doch die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung bis jetzt noch sehr gering. Die neueren Erfahrungen über die Bedeutung der Schilddrüse sind vielleicht imstande, einiges Licht in die Entstehung dieser merkwürdigen Krankheit zu bringen, was auch zur Entdeckung verschiedener Sera geführt hat.

Die unzähligen Mittel und Methoden aufzuzählen, die gegen Morbus Besedowii empfohlen sind, ist nicht meine Absicht. Vielmehr möchte ich hier eine Behandlungsart mitteilen, die ich in letzter Zeit erprobt habe und die mir in fast allen Fällen gute, brauchbare, manch-

mal überraschend gute Resultate gebracht hat und alle Arzneistoffe überflüssig machte: es ist dies die Behandlung auf elektrischem Wege, mittelst des intermittierenden Gleichstroms oder des Leduc'schen Stromes.

Galvanisation des Sympathikus und der Struma am inneren Rande des Sternocleidomastoideus ist schon lange ein Bestandteil der Behandlung des Basedow gewesen.

Ich bin nun einen Schritt weiter gegangen.

Von der Erwägung ausgehend, daß der Symptomenkomplex des Basedow als ein im Sympathikusgeflecht sich abspielender mehr oder weniger hochgradiger krankhafter Erregungs- und Reizzustand aufzufassen ist, welcher sogar bis zur Dyspnoe und asthmaähnlichem Zustande führen kann, so lag, da ich mit intermittierendem Gleichstrom (Leduc) bereits gute Erfahrungen gemacht hatte bei dem Asthma nervosum, welches ja anderseits auch einen hochgradigen Erregungs- und Reizzustand im Atmungsnervengebiet darstellt (über diese Behandlungsmethode des Asthmas auf elektrischem Wege habe ich im Jahre 1909 an dieser Stelle berichtet), so lag wie gesagt, die Anwendung des Leduc'schen Stromes bei Basedow für mich sehr nahe. Ich schritt zur Galvanisation des Sympathikus mittelst intermittierendem Gleichstrom nach Prof. Leduc in den seitlichen Halsdreiecken, und auch direkt der Schilddrüse.

Der Leduc'sche Strom ist nach einer Richtung fließender Gleichstrom, der durch geeignete Unterbrecher-Apparate in einer Minute äußerst zahlreich unterbrochen wird.

Der transportable Apparat, welchen ich hierbei verwende, ist derselbe wie ich ihn bei Asthma gebrauche und besteht aus einer im Holzkasten verschlossenen Batterie von 18 Trockenelementen, die sich im Ruhezustand regenerieren, einem Rheostat von 10 000 Ohm und einem Uhrwerk, in welchem durch einen Schleifkontakt der Gleichstrom in einer Minute bis zu 14 000 mal unterbrochen werden kann. Ein seitlicher kleiner Hebel stellt es still. Durch den Rheostaten ist es möglich, den Strom in feinen Abstufungen zu dosieren. Die Elemente haben 3 Ampère Stromstärke und ca. 27 Volt Spannung. Zur Behandlung sind nur 3—10 Milliampère meistens nötig. Ist der Rheostat $^1/_4$ ausgeschaltet so arbeitet man mit 2 Milliampère, bei $^1/_2$ Ausschaltung mit 4 Milliampère usw.; auf diese Weise ist ein Milliampèremeter überflüssig, was den ganzen Apparat nur sehr erheblich verteuern würde. Ich schalte in der Regel bis zur Schmerzgrenze ein, welche individuell sehr verschieden ist und zwischen 4 bis 10 Milliampère liegt, wodurch bei 5—10 Minuten langen Sitzungen die besten Wirkungen erzielt werden. Zur Einleitung des positiven Stromes in die seitlichen Halsdreiecke verwende ich eine Doppelelektrode. Die negative Elektrode besteht aus einer biegsamen Bleimanschette, welche man entweder um den Arm, oder quer über den Thorax oder auch in den Nacken legen kann. Beide Elektroden sind mit Stoff überzogen, der angefeuchtet wird.

Der bis 14 000 mal pro Minute unterbrochene Gleichstrom beginnt zu fliessen, wenn der Rheostathebel gedreht wird und der seitlich am Uhrwerk befindliche Hebel gehoben wird, wodurch das Uhrwerk in Tätigkeit tritt. (Alleiniger Fabrikant des ganzen Apparates ist die Firma Leopold Batschis, Fabrik elektro-med. Apparate, Naumburg a. S.)

Ein anderer Apparat zur Erzeugung intermittierenden Gleichstroms wird von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall gebaut, welcher an jedem Elektromotor befestigt werden kann. Er ist zwar erheblich teurer als der Apparat von Batschis, hat aber wieder den Vorteil, einen galvanischen Strom mit ganz beliebiger Frequenz zu unterbrechen, je nach der Einstellung, und außerdem gibt er auch die Möglichkeit, das Verhältnis der Stromzeiten und Strompausen nach Wunsch zu regulieren.

Dieser Leduc'sche Strom, welcher imstande ist, die positive Elektrode auf die schmerzende Stelle gelegt, Neuralgien wie Ischias, rheumatische und rheumatoide Schmerzen, Migräne sofort zu lindern, nach 3—5 Sitzungen à 10—15 Minuten manchmal völlige dauernde Schmerzlosigkeit hervorzurufen, setzt also die Erregung in den Nerven herab bis zur Empfindungslosigkeit. Bei Tieren hat Leduc sogar Narkosen hervorgerufen. Dies mußte einen sehr willkommenen Faktor bilden bei dem Morbus Basedowii; denn wenn man auf die seitlichen Halsdreiecke die positiven Elektroden des Leduc'schen Stromes appliziert, muß eine Herabsetzung der Erregung im Gebiet des Vagus, Sympathikus, auch Akzessorius und Phrenikus eintreten, ferner müssen auch die von diesen Nerven abhängigen Organe und Muskelgruppen reagieren mit Nachlaß der in ihnen befindlichen Erregungen und Spannungen. Und dies geschah immer prompt und die Folgen waren wohltätig.

Bei Morbus Basedowii war die überraschende Tatsache zu konstatieren, daß jeder Fall zunächst vorübergehend nach jeder Sitzung ruhiger und langsamer in der Atmung wurde, der Puls an Frequenz einbüßte, die Herzpalpitation nachließ und subjektiv nicht mehr so stark fühlbar war.

Diese Beruhigung trat nach jeder Sitzung ein, auch ruhigerer Schlaf wurde mit gemeldet, aber was das überraschendste war und was mich zur Mitteilung an dieser Stelle veranlaßt hat, war, daß nach der 5. oder manchmal erst nach der 9. Sitzung eine auffallende merkliche Verkleinerung der Schilddrüse eintrat und ebenso der Exophthalmus zurückging. Der mechanische Druck der Struma auf die Nerven und auf die Trachea wurde geringer und damit kehrte ein noch größeres Wohlbehagen für die armen Basedowkranken ein; leisere Atmung und dauernde ruhigere Herztätigkeit. Ich will Sie nicht mit Krankengeschichten langweilen. Ich erinnere mich zweier Fälle, welche wegen ihrer Struma vor der Operation standen (infolge Atemnot), die nach ca. 8—10 Elektrisierungen mittelst Leduc'schen Stromes freiere Atmung und Schlaf durch wesentlichen Rückgang des Halsumfanges bekamen. Der Rückgang der Struma und des Exophthalmus war in zwei Fällen dermaßen, daß wieder fast normale Verhältnisse vorlagen.

Der weitere Verlauf gestaltete sich nun folgendermaßen: Nach 25 bis 30 Elektrisierungen machte ich monatelange Pausen. Die Kranken hatten gute Zeiten, das Wohlbefinden hielt in den meisten Fällen an, bei wenigen schwereren Fällen kehrten nach ca. 1 Monat die alten Beschwerden zurück, so daß ich abermals zu einem Turnus von 20—25 elektrischen Sitzungen schritt, wonach die Pause des Wohlbefindens länger wurde.

Bei weniger stark vorgeschrittenem Basedow traten nach 2 bis

3 monatlichen Behandlungen keine Rezidive mehr ein bis heute. Die Beobachtungszeit erstreckt sich allerdings nur auf 4—5 Jahre.

Da in Bad-Soden am Taunus Basedowkranke weniger viel zusammenströmen, so stützen sich meine Erfahrungen auf eine weniger große Zahl von Beobachtungen.

Aber die Wirkung des Leduc'schen Stromes auf die Symptome des Basedow war so auffallend und überraschend günstig, daß ich glaubte, diese auf rein empirischem Wege gemachten Beobachtungen zur Nachprüfung empfehlen zu dürfen.

Schlußsätze:

1. Die Basedow-Krankheit spielt sich in der Sphäre der funktionellen Nerven des vasomotorischen Gebietes ab, hervorgerufen durch einen übermäßigen Reizzustand meistens im Sympathikusgeflecht.

2. Der Leduc'sche Strom, ein hochfrequent unterbrochener Gleichstrom ist imstande, Reizzustände in allen Nervengeflechten herabzusetzen, z. B. Neuralgien, Migräne, Angina pectoris, Lumbago, Ischias, rheumatoide Schmerzen durch einmalige Sitzungen von 10—15 Minuten Dauer zu mildern und gänzlich vorübergehend zum Schwinden, durch oft wiederholte Sitzungen (20—30 Elektrisierungen mit Leduc) dauernd zur Heilung zu bringen.

Tiere hat man mit Leduc'schem Strom sogar in elektrische Narkose versetzt.

Ferner ist der Leduc'sche Strom imstande, alle auf Überreizung und -erregung der Nerven beruhenden Funktionsstörungen der zugehörigen Organe zu mildern und die Organe nach öfteren Sitzungen nach und nach gänzlich wieder zu normalem Arbeiten dauernd zu veranlassen.

3. Basedow-Kranke verlieren, mit Leduc'schem Strom elektrisiert (positive Elektrode [gabelförmig] auf die Struma oder seitlichen Halsdreiecke gesetzt, negative auf Thorax quer oder Nacken appliziert), in den ersten 5—8 Sitzungen die nervösen Erregungszustände wie Herzklopfen, beschleunigte Atmung, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen vorübergehend, nach 9—12 Sitzungen verkleinert sich die Struma und der Exophthalmus auffallend, nach ca. 20—30 Sitzungen ist bei noch nicht weit vorgeschrittenem und nicht zu lange bestehendem Basedow und nicht zu hohem Alter des Patienten dauernde wesentliche Besserung, auch ab und zu Heilung beobachtet worden.

4. Der Leduc'sche Strom hat m. E. bei der Behandlung nervöser Erregungszustände, gleichviel welcher Natur, traumatischen Neurosen, funktionellen und sekretorischen Neurosen große Zukunft und wird heute noch viel zu wenig in den Bereich der Behandlung oder des Versuchs gezogen.

Bericht über die 39. Zusammenkunft der deutschen ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg (Mai 1913)

nach dem Referat in den Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde
von Dr. Enslin, Stabsarzt a. D.

Von den Vorträgen, die allgemeines Interesse haben, seien folgende erwähnt:

G e b b (Greifswald). Die Untersuchungsmethoden nach Abderhalden in der Augenheilkunde.

Das Dialysierverfahren und die optische Methode nach A. zeigen, daß man experimentell erzeugte spezifische Linsenfermente im Hundeserum sehr schön nachweisen kann. Kaninchen und Meerschweinchen versagen hier. Das Dialysierverfahren ist zu diesbezüglichen Untersuchungen des menschlichen Serums nicht geeignet, da sowohl Starserum wie Normalserum bei Vorhandensein der präparierten Linsensubstanz positive Reaktion erzielt. Dagegen konnte mit der optischen Methode ein Unterschied zwischen Starserum und dem Serum sicher nicht starkranker Personen festgestellt werden. So ist zum ersten Male der Nachweis erbracht, daß das Serum Starkranker Stoffe in sich birgt, die im Normalserum fehlen.

Lenz: Zur Entwicklung der Sehsphäre.

L. versuchte mit Hilfe der experimentellen Entwicklungslehre der Aufklärung über die innere Organisation des Sehzentrums näher zu kommen. Es erschien aussichtsvoll, durck relativ geringfügige, modifizierbare Alteration der optischen Reize und nachfolgenden Vergleich der Befunde in der Sehsphäre einen Einblick in ihren komplizierten Mechanismus zu erlangen. Das ist dem Vortr. im Prinzip gelungen, indem er an Kaninchen, die 13 Monate vom Tage der Geburt an im blauen Licht gelebt hatten, eine ausgesprochene Rarifikation der Ganglienzellen in der lamina pyramidalis fand.

Bielschowsky (Marburg): Über die relative Ruhelage der Augen.

Als relative Ruhelage bezeichnet B. die Lage der beiden Augen relativ zueinander, unbeeinflußt von allen gegensinnigen dem Fusionszwang entspringenden Innervationen. Die exakte Bestimmung der relativen Ruhelage wird sehr erschwert durch die große Widerstandsfähigkeit der vom Fusionszwang unterhaltenen Ausgleichinnervation, die den Tonus der entsprechenden Muskelgruppen derart verändert, daß eine neue „funktionelle" Ruhelage daraus entsteht. Die gewöhnlichen Methoden der Gleichgewichtsprüfung ergeben individuell sehr verschiedenartige Resultate, weil der Fusionszwang oder seine Nachwirkung nicht genügend ausgeschaltet werden. B. hat daher in 289 Fällen, die ihren binokularen Sehakt durch Verlust oder Erkrankung eines Auges seit längerer oder kürzerer Zeit eingebüßt hatten, die relative Ruhelage bestimmt. Der Verlust des binokularen Sehens hat in 20—25% der Fälle nur eine sehr kleine Schielablenkung (0—1½°) zur Folge. Divergenz von 2° bis zu den höchsten Graden fand sich in 66—70%; die Kombination von Divergenz mit Vertikaldivergenz in 5—10%. Nur etwa 10% hatte Konvergenz von 2° und darüber; jedoch war ein deutlicher Einfluß des Lebensalters gerade hierbei festzustellen. Bei Jugendlichen unter 15 Jahren fand sich Konvergenz in über 16%, bei Menschen über 30 Jahren nur in 3—4%. Je länger der Verlust des binokularen Sehens zurückliegt, um so größer ist der Prozentsatz an höhergradigen Schielstellungen. Das auffälligste Ergebnis ist die große Häufigkeit der Fälle (42% des Gesamtmaterials), in denen das schwachsichtige oder erblindete Auge isolierte, in ungleichmäßigen, regellosen Intervallen erfolgende Vertikalbewegungen macht.

Uhthoff (Breslau): Einiges über Augensymptome bei der progressiven Paralyse.

Namentlich aus früheren Jahren kommen eine Reihe von Mitteilungen über pathologische Veränderungen des Augengrundes bei Para-

lyse, die nicht als zutreffend anerkannt werden können. Der progressiven Sehnervenatrophie eine andere Stellung anzuweisen als bisher und sie als eine sekundär neuritische aufzufassen, sieht U. keinen Grund. Die Sehnervenatrophie bei Paralyse und Tabes stellt einen ganz analogen Prozeß dar. Die Neuritis optica ist ein seltener und kein für Paralyse charakteristischer Prozeß. Sie weist auf Komplicationen hin. Das gleiche gilt für hemianopische Gesichtsfeldstörungen; am ehesten scheinen vorübergehende homonyme hemianopische Störungen besonders in Anschluß an paralytische Anfälle ohne weitere Komplikationen vorzukommen. Auch die dissoziierten und assoziierten Augenmuskelstörungen und der Nystagmus haben kaum eine diagnostische Bedeutung bei Paralyse.

Axenfeld (Freiburg): Keratitis punctata leprosa.

Bei dieser Erkrankung bilden sich unter der Bowmanschen Membran bazillenhaltige Herdchen völlig isoliert in der durchsichtigen Hornhaut ohne irgendwelche Verbindung mit dem gefäßhaltigen Rande. Es ist das prinzipiell bedeutsam, weil damit bewiesen ist, daß hämatogen unbewegliche Bazillen sich isoliert mit Parenchym der gefäßlosen Hornhaut herdförmig niederlassen können. Da sie dorthin nur aus den Randgefäßen gelangen können und da eine eigentliche Lymphströmung in der Hornhaut nicht existiert, sind nur 2 Annahmen möglich: entweder sie werden durch Zellen transportiert, oder sie verbreiten sich zunächst diffus in den Interstitien, verbleiben aber dauernd nur an umschriebenen Stellen.

Bayer (Freiburg): Zur Entstehung der Hornhauthyperopie.

B. zeigt einen Fall, bei dem nach syphilitischen, im Hornhautparenchym gelegenen Abszeß, ohne Beteiligung der Hornhautoberfläche und bei sonst unverändertem, vorderen Bulbusabschnitt sich eine gut korrigierbare, zentrale Hornhauthyperopie von 8 und 12 D entwickelt hatte. Die Änderung der Refraktion ist auf eine schon makroskopisch erkennbare Abflachung der Hornhaut zurückzuführen, die also wohl Effekt einer bei der Ausheilung des tiefgelegenen Abszesses aufgetretenen Nebenwirkung ist.

v. Hippel (Halle) Tuberkulose als Ursache der Netzhautablösung.

Demonstration mikroskopischer Präparate. Tuberkulose als Ätiologie ist mehr als bisher zu berücksichtigen.

Heine (Kiel): Demonstration zum Flüssigkeitswechsel im Auge.

Aus einem prinzipiell interessanten Falle (Irisvorbuckelung ohne hintere Verwachsungen — anscheinend angeborene Aplasia iridis) schließt H. auf einen Flüssigkeitsstrom aus der hinteren Kammer in die vordere (im Sinne Lebers), der ununterbrochen laufe ohne den physiologischen Pupillenabschluß zu sprengen zu brauchen. Die Vorbuckelung der Iris sei der Ausdruck einer minimalen Druckdifferenz, wie sie bei jedem Flüssigkeitsgefälle vorhanden sei. Zwischen Blutdruck und Intraokulardruck besteht eine weitgehende Unabhängigkeit.

Vogt (Aarau): Demonstration eines von Rot befreiten Ophthalmoskopierlichtes.

Mit Hilfe eines hauptsächlich aus blauen, gelben und grünen Strahlen zusammengesetzten, durch Filtration gewonnenen Bogenlichtes läßt sich am lebenden Auge im aufrechtem Bilde eine gelbe Färbung des zentralen Teils der Makulagegend erkennen. Ihre Ausdehnung fällt zusammen mit der unmittelbar nach dem Tode sicht-

baren Gelbfärbung. Die Gelbfärbung ist offenbar auf selektive Absorption in Pigment und Blutfarbstoff usw., nicht auf eine Lackfarbe der Netzhaut zu beziehen. — Mit diesem Lichte werden auch feinste Einzelheiten der Netzhaut, besonders der Makula, sichtbar, die zum Teil bisher nicht nachweisbar waren. Insbesondere kann der Verlauf der Nervenfasern verfolgt werden. Endlich gestattet dieses Licht, die Gelbfärbung der Linse objektiv festzustellen. Die Gelbfärbung der Linse beeinflußt, je nach ihrer Intensität, das ophthalmoskopische Bild.

Lochlein (Greifswald): Über das Glaukom der Jugendlichen.

Es sind 2 Gruppen zu unterscheiden. Die erste, kleinere, umfaßt solche Fälle — vorwiegend schon dem 4. Lebensjahrzehnt angehörend — in denen es sich offenbar um ein früh auftretendes Altersglaukom handelt. Dieser kleineren Gruppe steht die überwiegende Mehrheit gegenüber, bei der alles dafür spricht, daß angeborene Entwicklungsstörungen die entscheidende Rolle spielen.

In sehr vielen Fällen liegt Vererbung vor. Auch in den Fällen von „Glaukomfamilien" handelt es sich fast stets um ein Glaukom in jungen Jahren. Es sind dann meistens (in mehr als 50%) Entwicklungsstörungen schon klinisch nachweisbar.

Birch-Hirschfeld (Leipzig): Zur Therapie der Netzhautablösung.

B.-H. behandelt die Netzhautablösung durch Absaugung der subretinalen Flüssigkeit und nachfolgende Einspritzung in den Glaskörper. Zur Glaskörpereinspritzung wurde die subretinale Flüssigkeit direkt oder ihre Verdünnung mit isotonischer Kochsalzlösung oder diese allein verwendet. Es trat unter 19 Fällen 9 mal eine Reaktion auf, die sich stets in Tagen oder Wochen zurückbildete. Die stärker reagierenden Fälle ergaben im Durchschnitt günstigere Ergebnisse als die nicht reagierenden. Von 30 Fällen, die 1—2½ Jahr nach der Operation kontrolliert wurden, zeigten 11 eine erhebliche Besserung in Sehschärfe, Gesichtsfeld und Hintergrundsbefund. 9 waren wenig oder gar nicht gebessert. In 10 Fällen machte das Leiden weitere Fortschritte. Der Vergleich mit den Ergebnissen der sonst üblichen Behandlungsmethoden spricht zu Gunsten der neueren Methode. Eine Schädigung war — außer der vielleicht anaphylaktischen Reaktion — nicht zu beobachten.

Leber (Göttingen): Chininwirkung auf Bindehaut und Hornhaut.

L. hat durch Einträufeln von Chininsalzlösungen in den trachomatösen Bindehautsack neben einer lokalen Anästhesie der Bindehaut und Hornhaut eine ausgesprochene Wirkung auf die in den Epithelzellen enthaltenen Einschlüsse beobachtet. Dem mikroskopischen Vorgang parallel geht in manchen Fällen eine im Beginn der Behandlung deutliche Besserung der klinischen Erscheinungen. Besonders bei Ulcus serpens-Fällen war sehr günstige Einwirkung zu beobachten, auch bezüglich der Hornhautaufhellung.

Wessely (Würzburg) berichtet über sehr günstige Erfahrungen in der Behandlung der Tränensackeiterungen mit Jodtinktureinspritzungen. Diese werden mit einer besonders konstruierten Hohlnadel ausgeführt, nachdem 24 Std. hindurch eine Dauersonde eingelegt war. Von 55 Fällen hörte in 80% nach 1—4 maliger Einspritzung die Absonderung völlig auf.

Fleischer (Tübingen): Über die Sichtbarkeit von Hornhautnerven.

Bei genauer Lupenbetrachtung der Hornhaut kann man bei jedem Normalen, am besten mit einer Nernstlampe, die Hornhautnerven sehen. Es sind feine weiße Linien, die geradlinig radiär vom Hornhautrand her in die Hornhaut einstrahlen. Die Nerven liegen in oberflächlichen Schichten, unter der Bowmannschen Membran.

Igersheimer (Halle): Über die weiteren Schicksale von Patienten mit Keratitis parenchymatosa auf hereditär-luetischer Grundlage.

Die Erkrankung bei Kindern unter 8 Jahren zeichnet sich durch schnelleren Verlauf und bessere Heilungsbedingungen aus. Die Erkrankung des zweiten Auges erreicht dieselben Grade wie die des ersten, ist nur meistens von kürzerer Dauer. Drucksteigerung kann in 10% der abgelaufenen Fälle noch nachweisbar sein. Es kann zu typischer glaukomatöser Gesichtsfeldeinengung und Exkavation mit Erblindung kommen. Rezidive sind zu fürchten, solange die Wassermann-Reaktion noch positiv ist. Es ist deshalb eine energische antiluetische Behandlung anzuraten. Sehr häufig ergab sich ein Befallensein des Zentralnervensystems, oft erst nach Überstehen der Augenerkrankung nachweisbar. In ganz vereinzelten Fällen ist eine Übertragung der Lues auf die 3. Generation möglich. Unter 152 Augen mit seit Jahren abgelaufener Erkrankung hatten 59,2% praktisch ausreichende Sehschärfe (bis $^5/_{25}$ einschl.). Sehr häufig ist bei schlechtem Sehvermögen auf der einen Seite auch der Visus am anderen Auge entsprechend schlecht.

Krusius (Berlin): Ergebnisse vergleichender Refraktionsuntersuchungen an höheren Schulen der Levante und Ostindiens.

Fremdrassige Schulen zeigen günstigere Verhältnisse für Kurzsichtigkeit wie die zum Vergleiche herangezogenen preußischen Schulen. Bei gleicher zugrunde liegender ethnologischer Rasse bedingt eine vorhandene oder nicht vorhandene relative Inzucht ein wesentlich unterschiedliches Auftreten angeborener degenerativer Erscheinungen, d. h. im Sonderfall: angeborener astigmatischer Refraktionsanomalien. Die Nahearbeit bedingt einen ganz wesentlichen Einfluß auf Entwicklung von Zahl und Grad der Schulkurzsichtigkeit.

Sammelbericht über die geburtshilfliche Literatur in den Monaten Dezember 1912 und Januar 1913.

Von Dr. Curt Frankenstein, Cöln.

In den Berichtsmonaten kommen folgende Arbeiten für das allgemeine Interesse in Betracht. Hirsch (1) fordert von neuem mildere gesetzliche Bestimmungen bez. der Abtreibungen zum Schutze der Frau, nicht des gewerbsmäßigen Abtreibers und sieht als einen Hauptfaktor in der Bekämpfung der Abtreibung eine intensivere Beschäftigung der Ärzte mit den Prohibitivmaßnahmen gegen die Konzeption, da er die Fruchtabtreibung als einen Ersatz der Prohibitivmaßnahmen in den unteren Volksschichten ansieht. Meyer (2) weist darauf hin, daß nur in den ausgesucht seltenen Fällen von schweren Depressionsformen der Psychopathen ein Abort im allgemeinen eingeleitet werden sollte, Rühl (3) sieht als Grund für die nicht gar

seltenen Uterusperforationen beim Ausräumen von Aborten in der Praxis die mangelhafte Information der Ärzte und die Überschätzung ihrer operativen Fähigkeiten an, welche er zu bekämpfen versucht.

Petri (4) versuchte, leider ohne Erfolg, mittels der serodiagnostischen Methoden eine intrauterine Geschlechtsdifferenzierung vorzunehmen. Veit (5) erblickt den größten Wert der Serodiagnostik der Schwangerschaft nach Abderhalden in der sicheren Diagnosestellung in den ersten 5 Monaten der Schwangerschaft und als Differentialdiagnosenmittel bei Tubargravidität gegen Adnextumor. Aus dem antitryptischen Index läßt sich eine Schwangerschaft nicht diagnostizieren, wie Graff und Zubrzycki nachweisen (6). Die bisherige Annahme von einer Schädigung des Zuckerstoffwechsels in der Schwangerschaft und die Aufstellung des Begriffes der Schwangerschaftsleber bestehen zu Unrecht, wie unabhängig voneinander Schickele und Bergsma (7) (8) nachweisen.

Das Pituitrin wird noch immer der Diskussion gewürdigt; bisweilen als fast unfehlbar gepriesen [Gussew (9)], bald mit allen seinen Vorzügen und Nachteilen kritisch beurteilt. [Rieck und Eisenbach (10) (11)]. Letzterer empfiehlt es sogar bei atonischen Blutungen in der Nachgeburtsperiode. von Herff und Hell (12) verbrauchten Sekakornin zu dem gleichen Zwecke, wie das Pituitrin, und stellten vergleichende Untersuchungen beider Mittel an. Sie fanden, daß Pituglandol rascher, aber weniger dauerhaft wirkt, als das langsamer einsetzende Sekakornin; die Wirkung von Sekakornin ist 4 mal stärker, als die des Pituglandol, sie benutzten deshalb zur Wehenverstärkung sub Partu nur 1/4 g Sekakornin mit gutem Erfolge. Hengge (13) verwandte in der Privatpraxis den Hypophysenextrakt in Verbindung mit dem Dämmerschlaf, während Jaschke (14) durch Narkophin die Wehenschmerzen herabsetzen konnte, ohne die Intensität der Wehentätigkeit zu beeinflussen.

Cholmogoroff (15) beschreibt eine Gravidität im 3. Monate bei einem mannskopfgroßen interstitiellen Myom, bei dem die abdominale Totalexstirpation gemacht wurde, Beyer (16) eine spontane Uterusruptur im 3. Schwangerschaftsmonate, deren Grund in einer manuellen Plazentarlösung mit anschließender Metritis dissekans in der voraufgegangenen Gravidität zu suchen ist, Biber (17) umfangreiche krüppelhafte Verunstaltungen einer Frucht, welche auf Oligohydramnie zurückzuführen ist.

Ebenso rein kasuistisch ist die Arbeit von Lehle (19) über Hämatom der Vulva. Die von Ahlfeld ausgegebene Devise zur Leitung der Nachgeburtsperiode „Hand von der Gebärmutter" erfährt eine wesentliche Unterstützung durch einen kurzen Artikel von Nacke (18). Lumpe (20) weist darauf hin, daß mit der Auffassung der Plazenta praevia als Reflexaplazenta deshalb wenig gewonnen ist, weil wir feststellen können, daß diese Anomalie häufiger bei tiefer Nidation des Eies vorkommt. Er meint also, daß das Zustandekommen der Plazenta praevia außer von anderen Momenten auch von dem Ort der primären Nidation abhängt.

Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit der Kaiserschnittfrage. Mueller (21) zieht auch bei infektionsverdächtigen Fällen den klassischen Kaiserschnitt vor, legt aber den Schnitt ziemlich tief an und überdeckt die Uteruswunde mit einer Tasche von parietalem Peritoneum. Küstner (22) verteidigt eifrig den extraperitonealen

Kaiserschnitt, Schäfer [23] bevorzugt den transperitonealen zervikalen Kaiserschnitt. V. d. Hoeven (24) stellt fest, daß die Sectio caesarea die Fertilität der Frauen wesentlich herabsetzt, ein Resultat, welches zweifellos wegen seiner Wichtigkeit an größeren Zahlenreihen nachgeprüft werden müßte. Wyss und Jolly [25] [26] berichten über Uterusrupturen in alten Kaiserschnittsnarben, deren Ursache in einer teilweisen Heilung der alten Uteruswunde per secundam zu suchen ist. Beide stimmen darin überein, daß sich derartige Zufälle wohl nicht mit Sicherheit vermeiden lassen; deshalb plädiert der eine für sorgfältigere Auswahl der Fälle vor dem ersten Kaiserschnitt, der andere hält den Wunsch nach Sterilisierung beim ersten Kaiserschnitt für nicht unberechtigt.

Das enge Becken bietet noch immer genügend Probleme für wissenschaftliche Untersuchungen. Kehrer [27] stellt ein exaktes röntgenologisches Beckenmeßverfahren in Aussicht. Rotter [28] hat in einem Falle von engen Becken außerhalb der Gravidität das Promontorium weggemeißelt und so die Konjugata um 1,5 cm vergrößert. Leider fehlt die Erfahrung, welche nur die zweite Entbindung hätte bringen können. Rieck [29] schildert einen postpartalen Darmverschluß bei engem Becken und weist darauf hin, daß sich ein solches Ereignis um so eher einstellen wird, je enger das Becken ist, während es bei normalem Becken kaum zu erwarten sein wird. Fetzer [31] schildert die Geburtsleitung bei engem Becken an der Tübinger Frauenklinik, welche von einer exakten Bestimmung der Cinjugata vera ausgeht und eine möglichst konservative Note zeigt. Dabei ist als ultima ratio der extraperitoneale Uterusschnitt ausschlaggebend, da hierdurch das Abwarten in den zweifelhaften Fällen erst ermöglicht wird.

Die Behandlung der Eklampsie ist durch die Arbeiten von Stroganoff wieder in den Brennpunkt des Interesses gerückt. Freund [32] tritt im Gegensatze hierzu nach, wie vor, für die Schnellentbindung ein und macht nicht ohne Grund darauf aufmerksam, daß in den von anderer Seite konservativ behandelten Fällen der diesbezüglichen Literatur die wichtigen prognostischen Methoden (Nierenfunktionsprüfung auf Chlorausscheidung) vernachlässigt worden sind, so daß deren wissenschaftlicher Wert wesentlich herabgesetzt erscheint. Dagegen tritt die Leipziger Schule (Zweifel [34], Lichtenstein [33])) mit Eifer für die abwartende Behandlung ein. Allerdinge haben sie sich nicht auf das Behandlungsschema Stroganoffs beschränkt, sondern haben ihre Erfolge noch durch große Aderlässe gesteigert, so daß vorderhand nicht ohne weiteres klar ist, welche Maßnahmen für ihre Erfolge verantwortlich zu machen sind.

Heckner [36] studierte die Anatomie des Gefäßverschlusses post partum und fand, daß Endothelveränderungen das Primäre sind, welche die Blutstromgeschwindigkeit vermindern und so zur Blutgerinnung führen. Stroganoff [35] berichtet über seine Erfahrungen mit dem Frühaufstehen der Wöchnerinnen (am 3. Tage): gegen 11 000 Fälle haben ihm nur Günstiges gezeigt. Voraussetzung ist natürlich eine gesunde Wöchnerin mit normalem Geburtsverlauf. Sperling [37] schildert einen Fall von Schwangerschaftserbrechen, welches auch nach vorzeitiger Unterbrechung der Gravidität fort-

bestand, bis eine normale Lagerung der vordem retroflektiert liegenden Gebärmutter hergestellt worden war.

Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit dem Wochenbettsfieber. Zunächst vergleicht Ahlfeld ([33]) die prophylaktischen Vorschriften in den einzelnen deutsch abgefaßten Hebammenlehrbüchern und betont, daß es zur Erzielung besserer Resultate unbedingt notwendig wäre, eine größere Einheitlichkeit in der Wahl des Desinfektionsmittels, der Vorbereitung der Kreißenden und der inneren Untersuchung in den verschiedenen Lehrbüchern zu erstreben. Bumm und Sigwart ([39]) bekämpfen in einer groß angelegten Arbeit den Begriff der Selbstinfektion; sie betonen, daß bisher der Nachweis nicht gelungen ist, daß die in der Scheide selbst vorhandenen Streptokokken geeignet sind, zu einer schweren Infektion der Wöchnerin zu führen. Der Hymenalring ist nicht nur ein anatomischer und physiologischer Abschluß, sondern auch eine bakterielle Trennungszone, welche unbedingt festzuhalten ist. Alle Keime, welche von außerhalb des Hymenalringes kommen, müssen als ektogene Keime angesehen werden. Kasuistischer Natur sind die Arbeiten von Köhler ([40]), Freund ([41]) und Bamberger ([42]).

Lutz ([43]) macht auf die auffallend großen Masse der Neugeborenen im Berliner Wöchnerinnenheim am Urban aufmerksam, im Gegensatze zu den Massen früherer Statistiken, während Goldfeld ([44]) nachweist, daß die körperliche Entwicklung der Neugeborenen von den sozialen Verhältnissen der Eltern abhängt. Es wäre interessant der Frage nachzugehen, ob die auffallenden Masse, welche Lutz gefunden hat, mit diesem Faktor zusammenhängen. Wolff ([45]) zeigt an Tierexperimenten und Krankengeschichten, daß die Melaena neonatorum durch retrograde Embolie aus der Nabelschnurvene entsteht; Franz ([46]) berichtet über günstige Erfolge in der Behandlung dieser Erkrankung durch die Injektion normalen Serums. Die kasuistische Arbeit von Krüger-Franke ([47]) bietet nichts Besonderes, Soli ([48]) beschreibt ein korkzieherartiges Instrument zur Operation von Schädelimpressionen Neugeborener, welches wohl kaum von dem von Bumm angegebenen sich unterscheidet. Nach Credé-Hörder ([49]) gibt es Fälle von spät auftretender Ophthalmoblennorrhoe, welche nicht immer auf Unsauberkeit des Wartepersonals zurückzuführen ist. Er glaubt vielmehr, daß sich die Gonokokken ähnlich, wie in den Littréschen, so auch in den Meybohmschen Drüsen halten können, ohne dort Krankheitserscheinungen auszulösen. Erst wenn sie gelegentlich in den Konjunktivalsack gelangen, rufen sie eine Ophthalmoblennorrhoe hervor

Literaturverzeichnis.

[1]) M. Hirsch. Nochmals zum Kampfe gegen die kriminelle Fruchtabtreibung. Zentralbl. f. Gyn. 1912, Heft 50.

[2]) E. Meyer. Zur Frage des künstlichen Abortes bei psychischen Störungen. Münch. med. Wochenschr. 1912, p. 2801.

[3]) W. Rühl. Über Uterusperforationen bei Ausräumung von Aborten und Vorschläge zu deren Verhütung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36, p. 637.

[4]) Th. Petri. Über einen Versuch der intrauterinen Geschlechtsdifferenzierung. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 72, p. 154.

[5]) J. Veit. Bewertung und Verwertung der Serodiagnostik der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 72, p. 463.

[6]) Erwin v. Graff u. Januarius v. Zubrzycki. Über den Antitrypsingehalt des Blutes bei Schwangerschaft und Karzinom. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 72, p. 303.

[7]) G. Schickele. Über die sogenannte Schwangerschaftsleber und die Leberinsuffizienz. Gynäkolog. Rundschau 1912, p. 744.

[8]) E. Bergsma. Der Zuckerstoffwechsel in der Schwangerschaft und im Wochenbett. (Ein Beitrag zur Frage der ,,Schwangerschaftsleber"). Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 72, p. 105.

[9]) W. Gussew. Das Pituitrin in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. 1912, Heft 52.

[10]) Rieck. Wider und für Pituitrin. Münchener med. Wochenschrift 1912, p. 2872.

[11]) M. Eisenbach. Über Erfahrungen mit Pituglandol in der Geburtshilfe. Münchener med. Wochenschr. 1912, p. 2445.

[12]) Otto v. Herff und Luis Hell. Secacornin. Archiv f. Gyn. Bd. 97, p. 329.

[13]) Anton Hengge. Hypophysenextrakt und Dämmerschlaf in der praktischen Geburtshilfe. Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 2814.

[14]) Rud. Th. Jaschke. Über die Verwendung des Narkophins in der Geburtshilfe. Münchener med. Wochenschr. 1913, p. 72.

[15]) S. S. Cholmogoroff. Myom und Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. 1912, H. 48.

[16]) Beyer. Ein Fall von spontaner Uterusruptur in der Schwangerschaft. Münchner med. Wochenschr. 1913, p. 25.

[17]) Werner Biber. Über Oligohydramnie mit konsekutiver Verunstaltung der menschlichen Frucht. Beiträge zur Geb. und Gyn. Bd. 17 p. 289.

[18]) W. Nacke. Zu dem Artikel von F. Ahlfeld: ,,Hand von der Gebärmutter". Zentralbl. f. Gynäkologie 1912, Heft 50.

[19]) Lehle. Hämatom der Vulva. Münchner med. Wochenschr. 1913, p. 23.

[20]) R. Lumpe. Bemerkungen, die Ätiologie der Plazenta praevia betreffend. Zentralbl. f. Gyn. 1912, Heft 51.

[21]) A. Mueller. Eine neue Methode der Sectio caesarea classisa bei infiziertem Uterus. Zentralbl. f. Gyn. 1912, H. 49.

[22]) Otto Küstner. Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1912, p. 2321.

[23]) P. Schäfer. Über abdominale Kaiserschnitte. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 72, p. 253.

[24]) P. C. T. v. d. Hoeven. Die Möglichkeit einer erneuten Schwangerschaft nach dem klassischen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1912, H. 51.

[25]) Albert Wyss. Beitrag zur Uterusruptur nach Kaiserschnitt. Beiträge für Geb. u. Gyn. Bd. 17, p. 337.

[26]) R. Jolly. Uterusruptur in der alten Kaiserschnittnarbe. Arch. f. Gyn. Bd. 97, p. 229.

[27]) E. Kehrer. Exakte röntgenologische Beckenmessung. Zentralbl. f. Gyn. 1913, Heft 2.

[28]) H. Rotter. Verfahren zur Heilung enger Becken. Zentralbl. f. Gyn. 1913, Heft 2.

[29]) Rieck. Darmverschluß nach Entbindungen bei plattem bezw. rhachitisch plattem Becken. Zentralbl. f. Gyn. 1913, H. 1.

[30]) Nacke. Frühgeburt oder ausgetragenes Kind. Zentralbl. f. Gyn. 1912, H. 51.

[31]) Fetzer. Über Geburtsleitung beim engen Becken. (Ein klinischer Versuch.) Archiv für Gyn. Bd. 97, p. 596

[32]) R. Freund. Über Eklampsie und ihre Behandlung auf Grund von 551 Fällen. Archiv f. Gyn. Bd. 97, p. 390.

[33]) Lichtenstein. Aktive oder abwartende Eklampsiebehandlung. Zentralblatt für Gyn. 1912, H. 47.

[34]) Paul Zweifel. Über die Behandlung der Eklampsie. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. 37, p. 1.

[35]) W. Stroganoff. Zur Frage über das frühe Aufstehen nach der Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 36, p. 662.

[36]) Fritz Heckner. Beiträge zur Anatomie des Gefäßverschlusses post partum. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 72, p. 281.

[37]) M. Sperling. Ein Fall von unstillbarem Erbrechen bei Retroversio uteri puerperalis. Zentralbl. f. Gyn. 1913, H. 2.

[38]) F. Ahlfeld. Zur Prophylaxe des Kindbettfiebers in den deutsch abgefaßten staatlichen Lehrbüchern für Hebammen. Zeitschrift für Geb. u. Gynäkologie Bd. 72, p. 41.

[39]) E. Bumm und W. Sigwart. Zur Frage der Selbstinfektion. Archiv f. Gyn. Bd. 97, p. 613.

[40]) R. Köhler. Colibakteriämie puerperalen Ursprungs. Zentralblatt f. Gyn. 1912, H. 50.

[41]) Hermann Freund. Drei Fälle von Tetanus puerperalis. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 97.

[42]) Bamberger. Totalgangrän der Mamma als Teilerscheinung puerperaler Sepsis. Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 2680.

[43]) R. Lutz. Die körperliche Entwicklung der Neugeborenen. Zentralblatt f. Gyn. 19 2, Heft 47.

[44]) Z. Goldfeld. Die Abhängigkeit der körperlichen Entwicklung Neugeborener vom Berufe der Eltern. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 72, p. 407.

[45]) Fritz Wolff. Beiträge zur Entstehung der Melaena neonatorum durch retrograde Embolie, nebst Mitteilung eines Falles von Volvulus beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 72, p. 439.

[46]) R. Franz. Serumtherapie Melaena neonatorum. Münchner med. Wochenschrift 1912, p. 2905.

[47]) M. Krüger-Franke. Über eine seltene Erkrankung eines Neugeborenen. (Akute Tetanie). Zentralblatt für Gyn. 1913, Heft 2.

[48]) Teobaldo Soldi. Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Schädelimpressionen bei Neugeborenen. Archiv f. Gyn. Bd. 97. p. 283.

[49]) C. Credé-Hörder. Über die „Spätinfektion" der Ophthalmoblennorrhoe. Münchner med. Wochenschrift 1913, p. 23.

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Autoreferat über die Demonstrationen in der wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Aerzte i. B. am 1. VI. 1913.

Der I. Fall, den R. v. Jaksch demonstriert, ist ein junger Mann von 26 Jahren, mit einer hochgradigen Cyanose, infolge eines Pneumothorax.

Es wurde zuerst eine Venaepunktio und die Bülau'sche Dränage gemacht, nachdem von den Chirurgen wohl mit Recht eine Rippenresektion abgelehnt wurde. Denn die physikalische Untersuchung und das Röntgenbild zeigt eine ausgebreitete T. b. c. in beiden Lungen.

Redner erklärt, daß nach Ausführung der Bülau'schen Dränage die gesamten bedrohlichen Symptome geschwunden sind. Er könne nur betonen, daß er seit 15 Jahren immer sehr gute Erfolge mit diesem Verfahren gehabt und es nie unterlassen habe, in Fällen von Pneumothorax die Bülau'sche Dränage durchzuführen. Seit der Zeit ist in seiner Klinik kein Mensch an den unmittelbaren Folgen eines Pneumothorax zugrunde gegangen. Allerdings sind die Dauerresultate nicht erfreulich. Alle diese Leute erliegen früher oder später manchmal nach 2—3 Jahren einer Komplikation, das ist die Amyloid-Degeneration der Organe. Klinisch zu dem Falle sei bemerkenswert, daß man hier nur einen Pneumothorax konstatieren konnte, eine Sukkussio war nicht vorhanden, doch ergab die Dränage eine Menge Eiter.

II. Fall ist bemerkungswert wegen seiner großen Seltenheit auf der Klinik. Es handelt sich um einen 35 Jahre alten Schriftsetzer mit Erscheinungen einer chronischen Bleitoxikose, durch seinen Beruf bedingt. Dabei bestand beträchtliches Fieber, das einen ganz unregelmäßigen Verlauf nahm. Die physikalische Untersuchung ergab Veränderungen in den Lungen und es wurden Tuberkelbazillen im Auswurfe gefunden. Die Behandlung war symptomatisch: Es wurde etwas Codein gegeben, und als in der Folgezeit die Pulsqualität eine sehr schlechte resp. der Blutdruck ein sehr niedriger war, etwas Digi-

talis. Im Röntgenbild waren die Veränderungen nicht sehr ausgebreitet. Beide Spitzen waren infiltriert. Die Hilusdrüsen waren beiderseits bedeutend verändert. Ferner waren einzelne Tuberkelherde in beiden Lungen. Redner bemerkt, daß es sich hier um einen geheilten Fall von Tuberkulose und zwar um einen temporär geheilten, handle, da das Fieber vollständig geschwunden war, und auch die physikalischen Symptome der Infiltration traten in den Hintergrund. Tuberkelbazillen nachzuweisen sei nicht mehr gelungen. Der Versuch mit dem Meerschweinchen stehe noch aus. Patient nahm in dieser Zeit ca. 3 Kilo an Körpergewicht zu. Solche Fälle kämen ja häufig genug in der Privatpraxis vor, klinisch aber seien sie eine Rarität.

Fälle von Lungentuberkulose kommen erst im letzten Stadium in klinische Behandlung. Er werde den Mann gut pflegen lassen und 2 Monate von der Arbeit fernhalten, ihn aber nicht in ein Tuberkulose-Heim schicken, weil ja die Gefahr vorhanden sei, daß er dort sich neuerlich infiziere. Es sei möglich, daß hier dauernde Heilung erfolgen wird. Besonders hervorheben wolle er aber, daß der Mann kein Tuberkulin bekommen habe. Auch alle geheilten Fälle, deren Röntgenbilder in dem deutsch-böhmischen Wandermuseum zu sehen sind, sind ohne Tuberkulin behandelt worden. Er ist bezüglich des Tuberkulins und der Tuberkulinpräparate der verschiedensten Provenienz immer mehr und mehr zur Überzeugung gekommen, daß man mit dieser Behandlung absolut nicht zum Ziele komme. Er halte im Beginne einer Tuberkulose, wenn man das Glück habe sie bald in Behandlung zu bekommen, eine Liege- und Mastkur und Kaltwasserkur für das Allerbeste. Der Erfolg wäre in 90 Proz. der Fälle gewiß günstig, wenn die Kranken in den 1. Stadien der Erkrankung in Behandlung des Arztes kämen.

III. u. IV. Fall: hämorrhagische Diathese. R. v. Jaksch stellt nun zwei ähnliche Fälle vor mit ausgebreiteten Hämorrhagien in die Haut. Bei dem einen, einem 19 Jahre alten jungen Mann sind an den unteren Extremitäten vorwiegend um die Gelenke herum, an den Handgelenken, sowie an den Ellbogengelenken ausgebreitete Hämorrhagien zu sehen. Dabei sind die Gelenke schmerzhaft und geschwollen. Er halte das für einen Fall von Peliosis rheumatica, also für einen akuten Gelenkrheumatismus mit hämorrhagischer Diathese. Man ersehe das auch daraus, daß hier Atophan sehr günstig gewirkt habe. Bemerkenswert sei hier noch, daß das Zahnfleisch keine Hämorrhagien zeige und keine Gingivitis. Im II. Falle finden sich ausgedehnte Hautblutungen und ausgedehnte Blutungen in der Muskulatur, ferner Stomatitis und Gingivitis hämorrhagica; da hier das Zahnfleisch stark beteiligt war, halte er ihn für einen Fall von Skorbut mit ausgebreiteter hämorrhagischer Myositis hämorrh. Die Ätiologie beider Fälle sei sicher vollkommen different.

V. Fall: Typhus abdominalis. Am 30. X. 12. ist der Klinik ein Fall von Typhus zugekommen und zwar habe diese arme Person einen riesigen Dekubitus gehabt und war zum Skelett abgemagert. Eine Merkwürdigkeit sei es, daß es bis jetzt überhaupt gelungen sei, ohne jeden chirurgischen Eingriff diesen so enormen Dekubitus fast zu vollständiger Heilung zu bringen. Das wurde dadurch herbeigeführt, daß das Mädchen monatelang in Wasserbade lag. Eine

kleine Stelle des Dekubitus ist nicht geheilt. Er wolle nicht in Abrede stellen, daß um vollständige Heilung zu erzielen doch nicht noch ein chirurgischer Eingriff in Form einer Transplantation werde vorgenommen werden müssen.

Die Person kam mit einem Körpergewicht von 34 kg. Jetzt beträgt es 50 kg. Es sei vielleicht der schwerste Fall von Typhus, den er je gesehen habe und der mit dem Leben davon gekommen sei.

Als VI. Fall: zeigt R. v. Jaksch eine lymphatische Leukämie. Man sieht hier ganz eigentümlich große Tumoren, welche in der Achselhöhle liegen. Wenn man sie palpiere, habe man den Eindruck eines Lipoms. Auch sonst sind die Lymphdrüsen allenthalben geschwollen. Die Blutuntersuchung ergibt 95 Proz. Lymphozyten. Er möchte an dieser Stelle die Gelegenheit benützen, um im Anschluß an diesen Fall über die Erfahrungen zu berichten, die er im Laufe dieses Jahres über die Behandlungsmethode der Leukämie und ihrer verschiedenen Formen mit Benzol gemacht habe. Die Beobachtungen erstrecken sich auf verschiedene in das Gebiet der Leukämie gehörige Fälle. Dieselben werden demnächst ausführlich von Dr. Walter publiziert werden. Es wurden behandelt sechs Fälle vom myeloider Leukämie, 3 von lymphatischer Leukämie, 1 Lymphosarkom, 1 Fall von Aleukämie, 1 Fall von Lymphogranulomatose. Bezüglich des Endresultates bei Lymphogranulomatose und Lymphosarkomatosis könne er nichts aussagen, da ihn ein einziger Fall nicht berechtigte irgendwelche Schlüsse zu ziehen. Im übrigen sei hier bemerkt, daß er in Bezug auf die neue Behandlungsmethode nur einen einzigen Erfolg erzielt habe, insofern er imstande gewesen sei, bei einem Fall von myeloider Leukämie die Zahl der Leukozyten von 600 000 in Verlauf von wenigen Wochen auf 50 000 herabzudrücken. Es wolle es dahin gestellt sein lassen, ob etwas damit erreicht wurde. Denn das könne man durch eine Röntgentherapie und eine geschickt geleitete Arsentherapie auch erreichen. Im Verlauf der Benzoltherapie kommt es bekanntlich zunächst zu einem Anstieg der Gesamtleukozytenzahl, dann geht es ähnlich wie bei der Röntgenbestrahlung, es nehmen die pathologischen Formen ab, aber irgend ein dauernder Erfolg sei in diesem Jahre nicht zu verzeichnen. Er gebe zu, daß bei der langen Dauer der Leukämie man immer gezwungen sei, die Röntgentherapie immer und immer wieder zu wiederholen, und daß das Moment vielleicht einen Fortschritt bildet, daß man noch ein Mittel habe, welches auf die pathologischen vermehrten Leukozyten wirke, doch könne er nicht zur Überzeugung kommen, daß durch das Benzol mehr erreicht werde als durch die Röntgentherapie. Auch könne er nicht sagen, daß die Benzoltherapie schädlich wirke. Er könne allerdings einen Fall anführen, der zur Sektion kam, bei dem Veränderungen in den Nieren (Nekrosen) sich ergeben haben. Doch könne er nicht behaupten, daß das mit der Benzol-Verabreichung in Verbindung stehe, weil gerade dieser Fall wenig Benzol bekommen habe. Dagegen habe er Fälle gehabt, wo große Mengen Benzol verabreicht wurden, ohne daß derartige Nierenveränderungen konstatiert worden wären. Zur Diskussion bemerkt R. v. Jaksch im Schlußwort: Er konstatiere, daß seine Anschauungen bezüglich der Tuberkulinbehandlung ganz erfreulich übereinstimmen mit den experimentellen Erfahrungen Bail's und den

klinischen Erfahrungen Elschnigs. Was die Bemerkung des Herrn Grossers betreffe, sei diese nicht in der Lage seine Anschauungen zu ändern, da es ihm bekannt sei, daß Hämoptoe bei mit und bei ohne Tuberkulin behandelten Individuen auftreten könne, und es daher rein ein Zufall sei, wenn in der Beobachtung Grossers zufällig kein Rezidiv der Hämoptoe nach Tuberkulinbehandlung eingetreten sei. Der Fall lag eben so, daß trotz der schädigenden Tuberkulinbehandlung die Hämoptoe ausblieb, und der Erfolg eintrat.

Was die Anfrage von Prof. Elschnig betreffe, bezüglich Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blute, so verweise er auf die Mitteilungen aus seiner Klinik von W. Lang, aus denen hervorgehe, daß die Gebilde, die man mittels der dazu verwandten Methoden nachweisen könne, nur zum kleinsten Teile Tuberkelbazillen seien, zum Teile wohl mit Tuberkelbazillen nichts zu tun haben. Er vermute, daß es sich vielleicht um lipoide Substanzen handle.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Hofbauer, Ludw. (Wien), **Die Atmung als Hilfskraft des Kreislaufs.** (Mediz. Klinik. 1913, N. 28.)

Wir lächeln über die Kirchenväter, welche Jahrhunderte hindurch die Gemüter dirigierten; wir verfolgen mit gespannter Teilnahme die erbitterten Kämpfe, welche Vesal gegen Galen, Galilei gegen Ptolemäus führen mußten, und stehen doch selber, genau wie damals die Antifortschrittler, unter dem Banne längst dahingegangener Männer. Die wenigsten haben eine Ahnung, wie vollständig ihre ganze Weltanschauung nach Cartesius und ihr physiologisches Denken nach Harvey orientiert ist, und mit welcher Zähigkeit sie an deren Lehren festhalten. Jm Interesse der Stetigkeit der Weiterentwicklung sind diese konservativen Instinkte ja notwendig. Die „geistreichen Romane" ephemerer Wortführer, wie Friedrich der Große zu sagen pflegte, bringen genug Verwirrung mit sich. Es ist nur schade, daß die Allgemeinheit wirkliche Fortschritte nur zögernd annimmt. Was für Schwierigkeiten haben nicht die sog. Sachverständigen z. B. meinen beiden schwäbischen Landsleuten Rob. Mayer und Graf Zeppelin entgegengetürmt!

So schwören auch unsere Gelehrten noch auf die These, daß das Herz der einzige Motor der Zirkulation sei, sogar die Füllung des Herzens während der Diastole wird der Beschleunigung zugeschrieben, die das Herz bei der Systole dem Blute gegeben hat (Tigerstedt). Zwar fühlt gewiß ein jeder, daß die systolische Kraft in den Kapillaren erlöschen dürfte; allein die Senac, Broussais, Rosenbach, die nach einem zentripetal pumpenden Faktor suchten, scheinen umsonst gewirkt zu haben. Ihnen schließt sich jetzt Hofbauer an, indem er die Bedeutung der Atmung als Auxiliarkraft des großen Kreislaufs ins rechte Licht zu setzen sucht. Dieses Moment „wird für gewöhnlich mehr als stiefmütterlich behandelt und ganz mit Unrecht unterschätzt". Er macht es anschaulich, wie die — gewissermaßen peristaltisch — von unten nach oben fortschreitende Kontraktion der Bauchmuskeln bei der Exspiration den Inhalt der Baucheingeweide, mithin auch der Venen, von unten nach oben ausgepreßt, und wie der inspiratorische Verschluß des foramen quadrilaterum die venöse Rückströmung des Blutes aus der unteren Körperhälfte zum Herzen behindert. (Wichtiger wäre dabei vielleicht die Verhinderung unerwünschten inspiratorischen Rückströmens

aus dem Thorax in die Bauchhöhle, wenn beim Inspirium der exspiratorische Druck in der letzteren aufhört. Ref.)

Die Arbeit von Hofbauer ist klinisch-physiologisch, nicht laboratoriums-physiologisch, gedacht und wird hoffentlich, da aus dem v. Noordenschen Krankenhaus hervorgegangen, die Anerkennung finden, welche der ihres Vorläufers, dem genialen Stabsarzt M. Diesterweg, vor 40 Jahren versagt geblieben ist. Buttersack-Trier.

Nikolaew, B. (St. Petersburg), **Der Wasserumlauf im Blutgefäßsystem und in den Geweben des Organismus.** (Petersburger Med. Ztschr. 1913. N. 8. S. 94—97.)

Auf Grund physikalischer Erwägungen kommt Nikolaew zu folgenden, beachtenswerten Sätzen:

1. Bei einem Körpergewicht von 61 800 g, einem Wassergewicht des Organismus von 40 694 g, einem Wassergewicht des Blutes von 4120 g, einem Wasserumsatz von 2800 g und der Passage von 160 Wasser durch den linken Ventrikel pro Sekunde ist die mittlere Verweilzeit eines Wasserteilchens im Organismus = 14,53 Tage; davon entfallen 1,47 Tage auf das Verweilen im Blutgefässsystem.

In diesen 14,53 Tagen passiert ein Wasserteilchen 5466 mal den linken Ventrikel, wobei es nach jeder Passage durch denselben von der anderen Seite erst nach 229,6 Sek. wiederkehrt. 206,4 von diesen 229,6 Sek. verbleibt es ausserhalb des Blutgefässsystems.

2. In der Dynamik des Blutumlaufs müssen mithin diejenigen Prozesse, die sich im Kapillarsystem und in den Geweben abspielen, besser eingeschätzt werden.

3. Das Blutgefässsystem kann nur für Form-Elemente als geschlossen gelten; für Flüssigkeiten ist es an der Peripherie offen.

4. Blutumlauf und Wasserumsatz sind zwei verschiedene Dinge. —

Vor 100 Jahren hat der geniale F. X. Bichat ähnliche Anschauungen entwickelt. Buttersack-Trier.

Ist die Arteriosklerose eine moderne Krankheit? (Gaz. méd. de Paris 1913. N. 204.)

Wenn man die Abhandlungen unserer Zeit liest, ist man versucht, die Arteriosklerose als eine neue Krankheit anzusprechen. Indessen, es ist auch möglich, daß nur eine uralte Sache aus der Randzone in den Fokus des geistigen Blickfeldes gerückt worden ist. Da kommen uns die alten Mumien aus der Pharaonen-Zeit zu Hilfe. Zum Glück haben nicht alle Einbalsamierer mit der vorgeschriebenen Pünktlichkeit die inneren Organe herausgenommen. Flüchtige Arbeiter, denen es offenbar mehr auf Geschwindigkeit als auf Gründlichkeit ankam, haben mehrfach große Arterien in den Leichen zurückgelassen, und wenn wir diese heute, nach 3—4000 Jahren, mikroskopieren, so erhalten wir die nämlichen Bilder wie von unseren arteriosklerotischen Mitbürgern. —

Wenn man sich klar macht, daß nur rund 150 Generationen uns von jenen grauen, beinah prähistorischen Zeiten trennen, wird man sich nicht sonderlich darüber wundern. Nur geistige Hemeralopen sehen die tausend Fäden nicht, die uns mit jenen verbinden. Buttersack-Trier.

Innere Medizin.

J. van Breemen (Amsterdam), **Französischer und deutscher Rheumatismus und seine Behandlung.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, XVII. Bd. 1913. H. 5. S. 257—264.)

Wer immer in einer und derselben Stadt oder im gleichen Kreise lebt, für den engt sich der Horizont unvermeidlich ein, und er ist schliesslich ge-

neigt, alle anderen Verhältnisse abzuleugnen; einfach deshalb, weil er sie nicht kennt. Im Lauf der Zeit kann nämlich auch die Phantasie einrosten, wenn ihr nicht neue Impulse zugeführt werden. Ganz besonders leicht entwickelt sich solch eine geistige Sklerose an zentralen Stellen als Folge der gewohnten und deshalb liebgewordenen Monotonie des Alltags, z. B. an wissenschaftlichen Mittelpunkten. So demonstriert im vorliegenden Aufsatz der Leiter des Zentral-Instituts für physikalische Heilmethoden in Amsterdam, dass die deutsche Wissenschaft mit Unrecht die arthritische Diathese, den Arthritisme, Herpetisme, usw. als Ursache mancher Fälle von sog. chronischem Rheumatismus übersehe. Sie sind mit Gicht verwandt, zeigen familiäre und hereditäre Einflüsse, sind von psychischen Faktoren abhängig und treten — im Gegensatz zu dem lokal bedingten chronischen Gelenkrheumatismus — bald da, bald dort auf. Gicht-Diät und milde therapeutische Prozeduren erzielen gute Erfolge. —

Die Arbeit ist nicht gerade in gutem Deutsch geschrieben; vielleicht hätte die Redaktion da helfend eingreifen können. Aber sie ist trotzdem interessant, und der Vorschlag, französische und deutsche Ärzte zwischen bestimmten Orten auszuwechseln, erscheint immerhin beherzigenswert.

Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Oldfield, C. (Leeds), Erkrankungen im kleinen Becken und Neurasthenie. (Practitioner Bd. 91. H. 3.)

Bei Symptomen von Erkrankung im kleinen Becken ist es eher die Ausnahme als die Regel, dass man grobe organische Veränderungen findet. Manche Lehrer behaupten, allen Neurasthenien liege eine grobe organische Veränderung zu Grunde — eine Anschauung, die ganz gut sein mag, um die jungen Leute zum sorgfältigen Untersuchen anzutreiben, die aber den Tatsachen nicht entspricht. Untersuchen muss man natürlich, aber nicht örtlich behandeln, wenn die Kleinbeckensymptome nur der Ausdruck einer allgemeinen Neurasthenie sind. Es kommt wohl vor, dass heftiger, sich häufig wiederholender Schmerz bei einem prädisponierten Individuum allgemeine Neurasthenie herbeiführt, aber die eigentlichen Neurastheniker sind doch diejenigen, die von vornherein eine krankhafte Empfindlichkeit gegen Schmerz haben.

Man kann die Frauen in solche mit und in solche ohne Rückenweh einteilen, so häufig ist es, aber die populäre Ansicht, dass es auf Uteruserkrankung hinweise, ist ganz verkehrt. In weitaus den meisten Fällen beruht es auf allgemeiner Neurasthenie.

Bei Frauen ist Inkontinenz und häufiger Harndrang fast immer funktioneller Natur und Symptom der Neurasthenie; aber die Untersuchung muss dennoch genau gemacht werden, denn es kann ein Nierenleiden zu grunde liegen.

Es ist ein Fehler, kleine Zerreissungen der Vulva und Erosionen des Muttermundes behandeln zu wollen. Die Retroflexion als Krankheitsursache ist am Sterben, nachdem die Anteflexion schon lange tot ist. Retroflexion an sich bedarf keinerlei Behandlung, weder mit Pessaren noch mit Operation.

Bei der Diagnose von Ovarienerkrankungen muss man sehr vorsichtig sein, denn sobald man einer Frau sagt, ein Ovarium sei krank, so hat sie keine Ruhe mehr, bis es heraus ist.

Dagegen sind greifbare Erkrankungen die chronischen Entzündungen der Adnexe. Meist sind sie durch die innere Untersuchung feststellbar, aber nicht immer, z. B. wenn nur feine Adhäsionen zwischen Uterus und Adnexen

und dem Rektum und andern benachbarten Organen bestehen. Solche Fälle lassen sich korrekt nur durch die Probelaparotomie konstatieren.

An die postoperative Neurasthenie sollte man denken, ehe sie da ist, und sich zur Regel machen, Neurasthenische nicht zu operieren, wenn es nicht dringend indiziert ist. Sie kommt gar zu leicht zum Ausbruch nach der Operation, und dann ist der Operateur — nicht mit vollem Unrecht — der Sündenbock.

Das Publikum und viele Ärzte meinen, dass Erkrankungen im kleinen Becken besonders leicht Neurasthenie herbeiführen, aber das ist nicht richtig, und der Glaube erklärt sich vielleicht daraus, dass man bei diesen Erkrankungen besonders lange wartet, und die Kranken herunterkommen lässt, ehe man sachverständige Hilfe aufsucht und dass sie deshalb Zeit zur Produktion nervöser Symptome haben. Fr. von den Velden.

Dalché. Zur Therapie essentieller Dysmenorrhoeen. (Progr. méd. 1913. N. 25. S. 329—333.)

Wenn die Dysmenorrhoen nicht anderweitig bedingt sind, sondern ihre Ursache in funktionellen Störungen des Genitalapparates, namentlich in einer ovulation défectueuse, haben, verwendet Dalché mit Vorteil getrocknete Schilddrüse à 0,025 bis 0,05 pro die. Man muß diese Medikation aber lange fortsetzen, zunächst 1 bis 2 Monate täglich, später nur 14 Tage vor den Menses, nehmen lassen. Dabei ist der Puls zu kontrollieren. Bei 100 Schlägen ist das Mittel auszusetzen.

Man kann auch damit abwechselnd Ovarialpräparate geben; etwa morgens das eine, nachmittags das andere, oder wie man da kombinieren will. Auf alle Fälle aber darf man nicht schnelle Erfolge erwarten, sondern muß geduldig Monate lang diese Therapie fortsetzen. Buttersack-Trier.

Psychiatrie und Neurologie.

Arndt M., (Nikolassee-Berlin), **Die Diagnose und Differentialdiagnose der progressiven Paralyse.** (Med. Klinik 1913. Nr. 34.)

Wenn auch in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle die Diagnose der progressiven Paralyse verhältnismässig sehr leicht ist, so gibt es doch eine ganze Anzahl von Fällen, in denen sie ausserordentlich erschwert sein kann und das sind besonders diejenigen Fälle, in denen entweder charakteristische Einzelsymptome, die sonst zum klinischen Bilde der progressiven Paralyse gehören, fehlen, oder solche in denen es sich um kombinierte Erkrankungsformen handelt, z. B. progressive Paralyse + Hirnsyphilis oder Paranoia + Hirnlues. — Da es kein einziges Symptom gibt, das für progressive Paralyse pathognomonisch wäre und allein dieser Krankheit zukäme, so kann die Diagnose sich immer nur auf eine Mehrzahl von Einzelsymptomen, auf ein Ensemble von Symptomen, stützen. — Unter den Symptomengruppen, die in Betracht kommen, werden besonders diejenigen besprochen und in ihre Bedeutung für die Diagnose der progressiven Paralyse näher gewürdigt, welche sich auf die modernen Untersuchungen des Blutes und des Liquor zerebrospinalis erstrecken. Hier ist nach Arndt folgendes zu bemerken. Die Wassermannsche Reaktion im Blute ist bei fast 100 Proz. der Fälle positiv; doch ist mit solchem Befunde an sich nur gesagt, dass das betr. Individuum irgendwie mit Lues in Berührung — hereditär oder erworben — gekommen ist. — Ein negativer Wassermann im Blute lässt dagegen im Zweifelsfalle das Vorliegen der progressiven Paralyse fast mit Sicherheit ausschliessen. — Lymphozytose = vermehrter Zellgehalt der Zerebrospinalflüssigkeit (mehr als 5—6 Zellen im cbcmm bei Anwendung der Fuchs-Rosenthalschen Zählkammer) findet sich bei Paralyse in etwa 95 Proz. der Fälle, findet sich aber auch bei Tabes und Lues zere-

brospinalis, auch oft bei syphilitisch infiziert gewesenen Personen, ohne dass deren Nervensystem organisch erkrankt zu sein braucht. — Also auch hier spricht ein negativer Befund mehr gegen das Vorliegen der Paralyse als ein positiver dafür. — Die Eiweissvermehrung in Form der Nonne-Apeltschen sogenannten Phase I Reaktion. Die Reaktion beruht auf folgendem: „Eine in der Hitze gesättigte Lösung von Ammoniumsulfat fällt in halber Sättigung Globuline und Nukleoalbumine aus und trennt sie so von den Albuminen. Man mischt also gleiche Teile des zu untersuchenden Liquor und der Ammoniumsulfatlösung, die in der Hitze gesättigt und nach dem Erkalten filtriert ist, und lässt die Mischung 3 Minuten stehen. Bei positiver Reaktion entsteht eine mehr oder minder starke Trübung. Diese Reaktion ist die „Phase I". Wird das Gemisch noch einmal filtriert, angesäuert und aufgekocht, so entsteht in allen Fällen eine Trübung (Phase II"), die praktisch ohne Bedeutung ist." — Die Phase I Reaktion ist bei Paralyse in 95 bis 100 Proz. der Fälle positiv; da sie aber bei Tabes ebenfalls in 90—95 Prozent der Fälle ebenso bei Lues zerebrospinalis fast stets positiv und sich auch bei anderen organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems (namentlich Tumoren, auch multiple Sklerose) findet, so kann ihr Vorhandensein gegen die genannten Krankheiten differentialdiagnostisch nicht verwertet werden; der negative Ausfall der Reaktion schliesst aber wieder das Vorliegen der progressiven Paralyse mit grösster Wahrscheinlichkeit aus, der positive Ausfall stützt eine sonst vermutete Diagnose sehr wesentlich. — Wenn die Wassermannsche Reaktion bei Untersuchung des Liquor zerebrospinalis schon bei einer Verwendung von nur 0,2 ccm Liquor eintritt, so lieg. mit grösster Wahrscheinlichkeit Paralyse vor. Also auch diese Reaktion ist noch nicht absolut sicher. Eine Gründung der Diagnose der progressiven Paralyse auf rein psychische Symptome allein ohne Unterstützung durch somatische Symptome (Pupillenstarre, Sprachstörungen usw.) ist unmöglich und mindestens sehr gewagt. „Eine Paralyse kann nach wie vor (also trotz der neuen [oben erwähnten] vier Untersuchungsmethoden) nur aus der Gesamtheit der psychischen und somatischen Symptome diagnostiziert werden" (Bonhoeffer)

R. Stüve-Osnabrück.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Savariaud (Paris), **Frühoperation bei Kinder-Appendizitis.** (Soc. de chirurgie. 30. April 1913.)

Die dermalige Denkweise führt in ihrer Konsequenz dahin, die Appendizitis schon bei Kindern operativ zu behandeln. Das ist jedenfalls die radikalste Methode, um späteren Attacken vorzubeugen. Savariaud ist in seiner Kinderklinik darnach verfahren, obwohl er jeden Furor operativus in Abrede stellt. Seit Einführung dieses Prinzips — seit 4 Jahren — ist die Sterblichkeit bei ihm von 30 Proz. auf 15 Proz. gesunken. —

Zuverlässige Histologen versichern, dass völlig normale Appendizes sich nur ausnahmsweise finden. Enragierte Diagnostiker werden somit die Diagnose: Appendizitis beliebig oft stellen können. Buttersack-Trier.

A. d' Espine (Genf), **Banti'sche Krankheit im Kindesalter.** (Rev. méd. de la Suisse Rom. 1913. XXXIII. S. 357—371.)

Auf Grund von Beobachtungen an zwei Kindern von 11 bezw. 15 Monaten glaubt Verf. schliessen zu können, dass die Bantische Krankheit schon im frühesten Lebensalter vorkomme, und dass die scheinbar erst später auftretenden Fälle ihre unbemerkt gebliebenen Wurzeln in der Säuglingsperiode haben. Formes frustes von Banti werden — zu Unrecht — häufig als rachitische Milzvergrösserungen auf syphilitischer Basis gedeutet. — Diese Früh-

formen können spontan ausheilen. — Mit Tuberkulose hat die Bantische Krankheit nichts zu tun. Buttersack-Trier.

Dupuy, R. (Paris), **Les enfants arriérés et leur traitement médico-pédagogique.** (Gaz. méd. de Paris 1913. N. 197. S. 141—144.)

Mitunter ist an literarischen Erscheinungen das Thema interessanter als seine Behandlung. Von zurückgebliebenen Kindern, Degenerierten, Desequilibrierten usw. hörte man vor einem Menschenalter wenig sprechen. Heute sind das ganz geläufige Begriffe; machen sich doch diese anti- und asozialen Elemente immer unangenehmer für die Gesellschaft bemerklich.

Wie bedrohlich sie bereits geworden sind, erhellt aus den statistischen Angaben von Dupuy, dass in Frankreich 1912 140 000 Zurückgebliebene gezählt wurden und dass diese Zahl nur als Minimum zu betrachten sei! Zu dem quantitativen Rückgang der Rasse gesellt sich somit ein qualitativer, und dieser scheint noch weit bedenklicher zu sein. Dupuy erkennt die Gefahr der Lage ganz deutlich, wenn er sagt: „L'avenir de notre pays en dépend; car l'enfant constitue un capital social, qui diminue tous les ans en quantité et en qualité". Die objektive Betrachtung der öffentlichen Zustände jenseits der Vogesen demonstriert die Zunahme der antisozialen Strömung von Jahr zu Jahr klarer.

Natürlich darf man den Begriff: Zurückgeblieben nicht bloss auf evidente Idioten einengen. Dupuy unterscheidet zwei Typen: den atrophischen und den dystrophischen. Die ersteren, mit schweren Störungen im Zentralnervensystem, sind und bleiben unheilbar.

Dagegen lassen sich bei den dystrophischen Formen wesentliche Besserungen erzielen je nach dem Grad der Anomalie. Sie sind teils Anämiker, oder weisen Respirationsinsuffizienzen auf, oder herabgesetzten Blutdruck, oder verspätete Ossifikation, oder Stoffwechselstörungen, oder Autointoxikationen. Es ist einleuchtend, dass eine kombinierte medizinische und pädagogische Behandlung — namentlich die kombinierte Verabreichung von Schilddrüsen-, Hypophysis-, Nebennieren-, Genital-, Leber- usw. Präparaten — förderlich sein dürfte. Allein dazu müssten die Eltern ihre Kinder dauernd aus dem Haus geben und dagegen sträubt sich die Mehrzahl aus begreiflichen Gründen.

Mit treffenden Worten schildert Dupuy, wie solche Sorgenkinder zuerst verwöhnt, dann zurückgesetzt werden, wie man sie von Schule zu Schule, von Hauslehrer zu Hauslehrer hetzt und wie es nicht selten gelingt, sie durch die verschiedenen Examina, sogar der Hochschule, zu lanzieren. Aber „arriérés" bleiben sie trotzdem, und im praktischen Leben versagen sie bei allen Situationen, welche Urteil und Entschluss heischen. Sind nicht auch die vielen, oft hochgestellten Personen, die immer ihr unterwürfiges Ja stammeln und weder den Mut haben, selber zu denken, noch den, ihre Meinung zu vertreten, sind das nicht vielleicht auch partiell-arriérés?

Indessen, über das Individuum kann man schliesslich hinwegsehen: es tritt nach vollbrachtem Kreislauf von der Bühne ab. Wenn es aber seine Eigenschaften auf Kinder vererbt, dann wird die Sache gefährlich. Also, ihr Ärzte! (so ungefähr lässt sich Dupuy resumieren): wo ihr solch ein Kind findet, da setzt den Eltern so lange zu, bis sie es in eine medizinisch-pädagogisch geleitete Anstalt geben. Hier lässt sich oft genug Besserung erzielen und wenn nicht, so sind die Armen immer noch besser hier untergebracht, als im Asyl oder im Zuchthaus. Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Rieder und Rosenthal. Lehrbuch der Röntgenkunde. (2 Bände). (1. Band.) (Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig, 1913. 606 S.)

Aufrichtiger Dank gebührt den Herausgebern, die von einer Reihe hervorragender Mitarbeiter unterstützt wurden, und der Verlagsbuchhandlung für das vorliegende Werk. — Freilich ist an guten Büchern über das Röntgenverfahren, sowohl was Diagnostik wie Therapie betrifft, kein Mangel und man könnte deshalb zunächst im Zweifel sein, ob das vorliegende Lehrbuch wirklich einem Bedürfnis entspricht. Auf der anderen Seite ist aber nicht zu vergessen, dass gerade auf dem Gebiete des Röntgenverfahrens dauernd mit grösster Intensität und grossem Erfolg gearbeitet wird, und dass sich sowohl die Röntgendiagnostik wie die Röntgentherapie ständig weitere Gebiete erobern und voraussichtlich noch weiterhin erobern werden. Man merkt bei der Lektüre des Buches, dass hier durchgehend Mitarbeiter gewonnen wurden, welche die Materie von Grund aus beherrschen und es ist sehr erfreulich und auch für den Erfahreneren sehr belehrend, an ihrer Hand und in ihrer Darstellung einen Überblick über die verschiedenen Gebiete des Röntgenverfahrens zu bekommen. Freilich ist d e r noch kein Röntgenologe, der das Buch von vorn bis hinten durchgelesen hat, ebensowenig wie d e r, der einen 5—6 tägigen Kurs, wie sie jetzt beliebt sind, absolvierte. — Die eigene Erfahrung und die fortlaufende Praxis kann natürlich kein Buch ersetzen. Aber man wird immer wieder gern und mit grossem Nutzen zu dem „Rieder-Rosenthal" greifen, wenn irgendwie diagnostische Zweifel bei Durchleuchtung oder bei Deutung von Bildern auftreten. Der erste Band, der fertig vorliegt, enthält im wesentlichen die Diagnostik. Der zweite Band wird die Röntgentechnik, die biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen, die Röntgentherapie umfassen. Auch er wird sich jedenfalls dem ersten würdig anreihen und kann auf eine gute Aufnahme bei dem Leserkreis rechnen. R.

Zuelzer, Georg. Innere Medizin, Band 2. Leitfäden der praktischen Medizin, Band 7. (Verlag von Dr. Werner Klinkhardt, Leipzig 1913.)

Der vorliegende Band umfasst die Erkrankungen der Mundhöhle, der Speicheldrüsen, des Rachens, der Speiseröhre, Magen- und Darmkrankheiten, Krankheiten des Bauchfells, Leberkrankheiten, Krankheiten der Gallenwege, Krankheiten der Lebergefässe, Krankheiten des Pankreas, die Nieren- und Blasenkrankheiten, Erkrankungen der Schilddrüse, Blutkrankheiten und Stoffwechselkrankheiten.

Ebenso wie der erste, ist auch dieser zweite Band sehr geschickt abgefasst. Die Darstellung hält sich in gleicher Weise fern von dem allzubreiten des umfangreichen Lehrbuches, wie von der dürren Aufzählung der Tatsachen, wie sie die meisten Leitfäden bieten. — Man liest gern und stets mit Nutzen in dem Buch; und wird wenigstens über die Hauptergebnisse der modernen klinischen Forschung gut unterrichtet. — R.

Davids, Hermann. Leitfaden der Krankenpflege. (Stiftungsverlag Potsdam. Mit 35 Abbildungen im Text. 1913.)

Der Leitfaden ist hervorgegangen aus dem für die ländliche Krankenpflege von der Frauenhülfe veranstalteten Ausbildungskurs. Er gibt in leicht verständlicher übersichtlicher Form das, was dem Laien von der Krankenpflege zu wissen notwendig ist. Nach Möglichkeit ist auch alles vermieden, was zur Kurpfuscherei anreizen könnte. Nur bei einigen wenigen Krankheiten scheint mir diese Grenze überschritten. Sehr gut übersichtlich und erschöpfend ist der allgemeine Teil gehalten. — Neumann.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

13. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 47.

Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr.
Fischer's medizinische Buchhandlung
H. Kornfeld, Berlin.
Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Geisdorf & Co. G. m. b. H. in Berlin NW. 7.

20. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Aus Dr. med. Oeder's Diätkuranstalt in Niederlößnitz bei Dresden.

Körperwägung und Fettpolstermessung.*)

Von Dr. med. **Gustav Oeder.**

M. H. Wir alle haben, wenn wir den menschlichen Ernährungszustand mit einer Zahl ausdrücken wollten, bisher dazu die Körpergewichtszahl benützt, die wir durch die Wägung finden. Sie ist bis vor kurzem die einzige Methode zur ziffernmäßigen Charakterisierung des Ernährungszustandes gewesen und hat sich allgemeiner Wertschätzung erfreut.

Seit wir das Dezimalsystem, geaichte Gewichte und exakt gearbeitete bequeme Wagen haben, ist ihre Ausführung leicht und braucht kaum erlernt zu werden. Für die Wägung des Menschen sind besonders gut brauchbar die Balken-Dezimalstuhlwagen mit Freigewichten oder Laufgewichten; weniger die Feder-Stehwagen mit Zeiger.

Beim Wägen hat man nur darauf zu achten, daß die Wage vor dem Gebrauch gut „spielt", die Zunge genau sich einstellt und, soweit Freigewichte verwendet werden, die nötige Abstufung und Anzahl von Gewichten vorhanden ist.

Unsere Dezimalstuhlwagen wägen meiner Erfahrung nach auf ca. $^{1}/_{1000}$ des Körpergewichts genau, d. h. bei einer Körperbelastung von 10 Kilo und einer Gewichtschalenbelastung von 1 Kilo machen 10 gr Zulage auf der Stuhlschale oder 1 gr auf der Gewichtsschale noch einen deutlichen Zungenausschlag; bei 100 Kilo bzw. 10 Kilo bedarf es zu einem deutlichen Ausschlag einer Zulage von 100 bezw. 10 gr usw. Diese Genauigkeit und Feinheit genügt zweifellos dem praktischen Bedürfnis.

Das Wägen ist so gut wie ganz unabhängig von der Person des Untersuchers und seiner Übung; „subjektive" Fehlerquellen sind also fast ausgeschaltet. Ich glaube, daß gerade dieser Umstand der Methode ein fast unbegrenztes Vertrauen verschafft hat.

*) Vortrag, abgekürzt gehalten auf der 9. Versammlung der Vereinigg. f. inn. Med. i. Kgr. Sachsen zu Bautzen am 27. 4. 13.

Es will mir aber scheinen, als ob trotz der Objektivität der Methode die Brauchbarkeit ihrer Ergebnisse zur Beurteilung des Ernährungszustandes nicht schlecht-

Tägliche Körpergewichtschwankungen

durch Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme und Stuhl- und Urinausscheidungen (physiologische Tagesschwankungen.)

I II III

hin über alle Bedenken erhaben sei. Die gewöhnlich gemachte Voraussetzung, daß ein Körper, der z. B. 50 Kilo wäge, auch um 5 Kilo reicher an Körpersubstanz sein müsse, wie einer von 45 Kilo, und umgekehrt, ist für den lebenden menschlichen Körper gewiß nicht ohne weiteres zulässig; nicht einmal, wenn es sich da-

bei um eine und dieselbe Person handelt; denn der menschliche Körper ist keine homogene Masse. Ich halte es für nützlich und nötig, mit einigen Worten näher hierauf einzugehen.

Ich habe zahlreiche Untersuchungen darüber angestellt (und zum Teil auch veröffentlicht), um wieviel das Körpergewicht einer und derselben Person schwanken kann, ohne daß eine Veränderung der Gewebemasse zu diesen Gewichtsschwankungen Veranlassung gegeben zu haben braucht. Besonders gut zeigen das die täglichen Gewichtsanstiege und Gewichtsverluste, die im Lauf eines jeden Tags regelmäßig mehrfach auftreten, wobei aber jeden Morgen das Gewicht wieder dasselbe sein kann, wie am Morgen vorher. Ich habe z. B. bei mir selber innerhalb von 24 Stunden mein Gewicht um 4,0 Kilo sinken und wieder steigen sehen. Die Gewichtsabnahme war absichtlich hervorgerufen einfach durch Vermeidung der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme bei gleichzeitigem Abführen. Am nächsten Tag glich sich der Gewichtsverlust durch reichliche Nahrungsaufnahme und Stuhlverhaltung vollkommen wieder aus. So groß sind ja bei gewöhnlicher Lebensweise die täglichen Gewichtschwankungen nicht. Sie betragen beim erwachsenen Menschen aber immerhin durchschnittlich 1—1½ Kilo und variieren zwischen 0,5—5,0 Kilo. Daß solche tägliche und immerhin beträchtliche Schwankungen aber stets da sind, ist ganz sicher, jedoch nicht allgemein bekannt.

Ich zeige Ihnen hier Gewichtskurven (I—VII), die ich schon vor 12 Jahren festgestellt habe.[1]) Ich mache Sie besonders aufmerksam auf die Gewichtskurve des einen Herrn (I—III), den ich während einer 226 tägigen Beobachtungszeit 344 mal gewogen habe; während dieser Zeit habe ich ihn 9 Wochen lang ununterbrochen sogar täglich 6 mal und zwar je vor und nach dem ersten und zweiten Frühstück und Mittagessen (um 8, 12, 5 Uhr) gewogen. (Abb. I—III auf Seite 1290.)

Daß so zahlreiche, langdauernde und täglich mehrfach vorgenommene Wägungen nur durchführbar sind, wenn man die Beobachtungspersonen in voller Bekleidung wägt, dürfte ohne weiteres einleuchtend sein. Hauptsächlich aus diesem Grund habe ich alle meine Gewichtsangaben stets einschließlich Kleidung gemacht. Wenn möglich, wurde die Wägung stets in derselben Kleidung vorgenommen. Gewichtsänderungen, die durch andre Kleidung zum Teil mit bedingt waren, sind besonders angedeutet. (Abb. IV—VII auf Seite 1292.)

Die Größe und Regelmäßigkeit dieser täglichen Gewichtsschwankungen mag auf den ersten Blick überraschen; sie wird aber jedem sofort verständlich, der sich vor Augen hält, daß die Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme täglich etwa $^1/_{20}$ des Körpergewichts — also ca. 2½—5 Kilo —, und die Urin- und Stuhlentleerung auch zusammen 2—2½ Kilo beträgt. Dazu kommen noch Wasserverluste durch die Lungen und Haut, durch Ausspucken u. a. m. Bekannt geworden sind in

---

[1]) Zu diesen Kurven bemerke ich, daß die dicken Striche die Gewichtszunahmen durch die Hauptmahlzeiten, die dünnen Striche die Gewichtsabnahmen zwischen 2 Hauptmahlzeiten angeben. Die Gewichtsabnahmen wären noch größer, wenn zwischen den Hauptmahlzeiten nicht kleine Zwischenmahlzeiten im Gewicht von 250—400 g eingeschoben wären. Ein Tag umfaßt in den Kurven in der Regel die Gewichtschwankungen durch 3 Hauptmahlzeiten (Kurven I—II—III—V—VI) zuweilen durch 2 (Kurven IV—VII).

Tägliche Körpergewichtsschwankungen

durch Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme und Stuhl- und Urinausscheidungen (physiologische Tagesschwankungen).

IV

Herr Pastor Sch. 72 jährig
Januar 1901 Februar

V

Herr Dr. B. 27 jährig
Januar 1901.

VI

VII

Frau D. 25 jährig

letzter Zeit besonders die oft auffällig starken Gewichtsstürze bei der Karellkur (Gerhardt in Würzburg berichtete vor kurzem von einer Gewichtsabnahme von 17,5 Kilo in 8 Tagen) und überhaupt bei kochsalzarmer Kost, dann bei Diarrhöen; ferner die schnellen Gewichtsanstiege bei entstehenden Ödemen, Aszites, Hydrothorax, Klysmen, Wasserbädern und auch bei kochsalzreicher Nahrung. Die meisten

Gewichtsveränderungen hängen dabei nur vom Wassergehalt des Körpers ab; die Gewichtsveränderungen bei Ödemen, Hydrothorax, Aszites sind meist schon einige Tage vor dem Manifestwerden der Wasseransammlung zu konstatieren.

Wenn wir nun sehen, wie das Körpergewicht einer und derselben Person innerhalb von 24 Stunden hin- und herschwankt, einfach infolge der Nahrungs- und Getränkezufuhr und der Abscheidungen (physiologische Tagesschwankung) oder infolge von Wasseransammlungen unter der Haut und in Körperhöhlen, die sonst kein Wasser enthalten, infolge von Stuhlverstopfung, Klysmen oder von Punktionen usw. (pathologische Tagesschwankung), oder durch Kleiderwechsel, daß es also von Zufälligkeiten und Momenten beeinflußt wird, die nicht einmal immer klar zu Tag zu liegen brauchen, sicher aber mit dem Ernährungszustand und seinen Veränderungen nicht das Mindeste zu tun haben, oder ihn wenigstens nicht so schnell beeinflussen können, wie es in der Gewichtsschwankung in Erscheinung tritt, — dann werden wir ohne weiteres zugeben müsen, daß die Kenntnis des Körpergewichts oder die Feststellung von Gewichtsschwankungen allein nicht einmal bei einer und derselben Person ausreicht, um eine eindeutige Beurteilung des Ernährungszustandes darauf zu gründen.

Aber gerade zum Zweck der Beurteilung des Ernährungszustandes stellen wir doch meist das menschliche Körpergewicht fest; andre Absichten verfolgen wir nur selten mit der Körperwägung. Und gerade hierzu ist das Gewicht infolge der zufälligen Schwankungen, die täglich vorkommen, nicht einwandfrei geeignet.

Leider ist die Kenntnis der physiologischen Tagesschwankung des Körpergewichts nicht bei allen Ärzten vorhanden. Ich habe sogar einmal Vorwürfe bekommen, weil bei einer Patientin am Tag nach ihrer Heimkehr zu Haus ein um etwa 2 Pfd. niedrigeres Gewicht gefunden worden war, als ich angegeben hatte. Die Unkenntnis der physiologischen Tagesschwankungen des Körpergewichts kann also leicht zu einem schiefen und voreiligen Urteil über den Ernährungszustand führen; und wenn sie auch nur die Meinung aufkommen ließe, daß oft mühsam Erreichtes schnell wieder verloren ginge, so läge das gewiß nicht im Interesse der Kranken und der Ärzte.

Ist es nun schon bei den nicht unerheblichen täglichen Gewichtsschwankungen einer und derselben Person unmöglich, aus dem Verhalten des Körpergewichts allein ohne Berücksichtigung aller Nebenumstände sichere Schlüsse auf den Ernährungszustand zu ziehen, so ist das in noch höherem Maße der Fall beim Vergleich der Gewichte verschiedener Personen. Hier muß man außer den zufälligen Gewichtsschwankungen vor allem noch 1. das Geschlecht und 2. die verschiedenen Körperlängen bezw. Brustumfänge in Betracht ziehen. Es ist ja bekannt, daß selbst bei normalem Ernährungszustand die männlichen Personen schwerer sind, als die gleichgroßen weiblichen. Man muß deshalb schon zur Vorausberechnung des Normalgewichts bei beiden Geschlechtern verschiedene Formeln anwenden. Das Alter hat, sobald der Mensch „erwachsen" ist, keinen Einfluß auf das „normale" Körpergewicht; da ich mich hier nur mit Erwachsenen beschäftigen will, kommt es überhaupt nicht in Betracht.

Nur nebenbei will ich bemerken, daß wenn diese Angabe von mir über die Einflußlosigkeit des Alters auf das „normale" Körpergewicht Erwachsener auf Widerspruch stoßen sollte, ich bitten muß, den Begriff des „Normalgewichts" mit mir (vielleicht im Gegensatz zu andrer Definition) anzusehen als das Gewicht bei „normalem" Ernährungszustand, das zwischen dem Gewicht des „mageren" und dem des „fetten" Ernährungszustandes mitten drin liegt. Ich kenne keinen Ernährungszustand, also auch kein Körpergewicht, der für ein gewisses Alter „normal" wäre; ich weiß bloß, daß man in gewissen Lebensaltern den einen oder andern Ernährungszustand häufig antrifft, sei das nun Magerkeit, Wohlgenährtheit oder Fettleibigkeit.

Wenn nun das Körpergewicht von so großen und zahlreichen zufälligen Schwankungen regelmäßig abhängt, die mit dem „Ernährungszustand" nichts zu tun haben, dann ist es begreiflich, daß der Wunsch entstehen mußte nach einer Methode, die es ermöglicht, unabhängig von Geschlecht, Körperlänge, Brustumfang und den zufälligen Nebenumständen (Mahlzeiten, Sekreten, Kleidung u. ä.) ein andres Kriterium für den Ernährungszustand und seine Schwankungen zu haben. Ich glaube es gefunden zu haben in der Fettpolstermessung. Die Methode darf ich im allgemeinen als bekannt *) voraussetzen. Ich bediene mich dabei in den letzten Jahren immer des Meßzirkels, den die Firma Knoke u. Dreßler in Dresden nach meinen Angaben anfertigt.

Das Messen nach Zentimetern und Millimetern ist an sich gewiß eine ebenso zuverlässige, objektive und leichte Untersuchungsmethode, wie das Wägen nach Kilo und Grammen. Trotzdem bestehen auch hierbei gewisse begreifliche Bedenken.

Einmal ist es der Einwand, daß die Hautfettfalte, deren Dicke gemessen werden soll, kein starrer Gegenstand mit festen Endmeßpunkten sei; daß also das Objekt zum Dickemessen nicht recht geeignet sei; denn die Dicke an der Basis der Hautfettfalte hänge doch ab von der Kompression durch die haltenden Finger und durch die Taster des Meßzirkels, ferner von der Festigkeit bezw. von zufälligen Lücken des Unterhautfettgewebes.

Zum andern ist der Umstand, daß ich die Dickenmessung nur an einer einzigen Körperstelle rechts neben dem Nabel empfohlen habe, bedenklich erschienen. Man meint, es sei allgemein bekannt, daß das Hautfettpolster bei den verschiedenen Menschen die allerverschiedenste Verteilung über die Körperoberfläche zeige, so daß z. B. am übrigen Körper ein gutes, am Nabel aber gerade ein dünnes Fettpolster vorhanden sein könnte, oder umgekehrt. Auch am Nabel sei das Fettpolster selbst an unmittelbar benachbarten Stellen sehr verschieden dick, und die Angabe der Maßstelle so unbestimmt, daß nicht nur bei den verschiedenen Personen nicht genau die entsprechende Stelle zum Messen genommen, sondern auch beim Nachmessen an der gleichen Person die erste Meßstelle nicht sicher wiedergefunden werde.

Zum Dritten bestehen Zweifel darüber, ob aus der Bauchfettpolsterdicke am Nabel überhaupt zuverlässige Schlüsse auf die Gesamtmasse des Fettbestandes gezogen werden könnten und, selbst wenn das angängig sei, ob man auf den Fettbestand allein ein Urteil über den gesamten Körpermassenbestand, soweit er von der Ernährung abhängig ist, gründen dürfe.

Alle diese Bedenken sind mir selber gekommen, außerdem zum Teil auch von andrer Seite geltend gemacht. Ich sehe sie zwar nicht als unbeachtlich, aber doch nicht als durchschlagend an.

*) Vergl. Zeitschrift f. Vers.-Med 1909. Nr. 1 u. 2. Med. Klin. 1910 Nr. 17. Fortschr. d. Med. 1911 Nr. 41. Klin. therapeut. Woch. 1911, No. 46.

Was den 1. Punkt angeht, so unterliegt es keinem Zweifel, daß beim Messen ebenso wie beim Wägen die „Tücke des Objekts" hinderlich ist; sind es beim Wägen der Mangel an Homogenität, die Ungleichheit in der Füllung der Hohlräume und äußere Zufälligkeiten, so ist es beim Fettpolstermessen die verschiedene Zusammendrückbarkeit der Hautfettfalte, das unmittelbare Nebeneinanderliegen dicker und dünner Stellen, Lücken im Fettgewebe u. a. m. Dazu kommt noch, und zwar in höherem Maße, als beim Wägen, das in der menschlichen Unvollkommenheit des Untersuchers begründete subjektive Moment der Verschiedenheit des Kompressionsdrucks, also eine „Tücke des Subjekts". Eine Angabe über die objektive Stärke dieses Drucks kann nicht gut gemacht werden. Die Druckstärke wird schwanken je nach der Kraft des Untersuchers, der Schwierigkeit bei der Abhebung der Hautfettfalte und der Festigkeit des Fettes.

Der „Tücke des Objekts" kann man durch Beschränkung der Messung auf eine einzige, leicht wieder auffindbare, bestimmte Stelle rechts neben dem Nabel ziemlich sicher aus dem Wege gehen. Auch die „subjektive" Fehlerquelle ist nicht von so erheblicher Bedeutung, wie es den Anschein haben könnte. Durch Übungund Sorgfalt kommt der einzelne Untersucher zu einem ziemlich sicheren Gefühl der Druckstärke. Kurz — die nötige Fertigkeit und Sicherheit muß erst erlernt werden; sie kann aber erlernt werden. Das habe ich bei allen meinen Assistenten feststellen können. Auch ist es mir von zahlreichen andern Untersuchern bestätigt worden, die die Fettpolstermessung auf Grund meiner Veröffentlichungen autodidaktisch sich angeeignet und nachgeprüft haben. Ich darf hierbei auf den verstorbenen Prof. H. Neumann in Berlin hinweisen, der die Fettpolstermessung an Kindern nachgeprüft und im Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 75, Folge 3, Heft 4 (1912) mit den Worten empfohlen hat: „Die Messung der Dicke einer in bestimmter Weise aufgehobenen Bauchfalte läßt in bequemer Weise und ausreichend genau eine zahlenmäßige Beurteilung des Fettansatzes und damit des Ernährungszustandes zu." Auch ein bekannter andrer klinischer Lehrer hat mir privatim mitgeteilt: „Ich messe seit Ihrer ersten Arbeit stets auch den Fettpolsterindex nach der von Ihnen angegebenen Methode und halte die Messungen für sehr aufschlußgebend und wichtig. Es wäre wünschenswert, daß sie allgemein eingeführt würden."

Ich selbst habe durch Tausende von Messungen gefunden, daß die Fehlerquelle der Kompression bei mir höchstens 2 Millimeter ausmacht, meist aber kaum $^1/_2$ Millimeter (also etwa $^1/_{10}$—$^1/_{40}$ der Gesamtdicke). Die Unterschiede zwischen meinen und meiner Assistenten Messungen an derselben Stelle betrugen höchstens 3,0 Millimeter. Auf Grund dieser Beobachtungen habe ich schon früher die Größe dieser Fehlerquelle auf ca. 2,5 Millimeter (ca. $^1/_{10}$ der normalen Dicke) angegeben. Ich glaube also sagen zu dürfen, daß sie der praktischen Brauchbarkeit keinen erheblichen Eintrag tut.

Der 2. Einwand ist auch nur in geringem Maße berechtigt, wenn man die Vorsicht gebraucht, die Taster des Meßzirkels möglichst genau auf einer Linie anzusetzen, die senkrecht auf die Linea alba durch die Nabelmitte gedacht wird. Aber selbst die Gefahr kleiner Abweichungen von dieser Linie ist nicht sehr groß. Ich habe hierzu genauere Untersuchungen gemacht. Wenn man die Höhe des Nabels auf ca. 2 cm annimmt, so wird sich die Verschiebung der Meßstelle bei einiger Sorgfalt in dieser Breite halten lassen. Auf

Bauchfettpolsterdicken der rechten Bauchseite spez. der Nabelbreite in der Parasternallinie vom Rippenrand bis Leiste an 10 verschiedenen Stellen gemessen.

Herr M. 33 j. — VIII — „mäßig fett"

Herr F. 60 j. — IX — „normal ob. Gr." „normal"

Herr C. 68 j. — X

Frau L. 61 j. — XI — „mäßig fett"

Frl. M. 54 j. — XII — „normal ob. Gr." „normal ob. Gr."

Frl. B. 32 j. — XIII

Herr H. 45 j. — XIV — „normal"

Herr B. 47 j. — XV — „mager"

Herr M. 25 j. — XVI — „mager"

Frl. G. 22 j. — XVII — „normal"

Frl. H. 41 j. — XVIII — „mager"

Frau L. 22 j. — XIX — „mager"

dieser Strecke ist die Dicke der Hautfettfalte höchstens um 0,5 cm verschieden. Bei den „Mageren", die weniger als 2,0 cm Faltendicke haben, schwankt das Maß um kaum 2 Millimeter, bei den „Normalen", die 2—3 cm haben, höchstens um 3,5 Millimeter, und nur bei den „Fetten" mit über 4 und 5 cm beträgt der Dickenunterschied in der Nabelbreite zuweilen etwas mehr. Ich gebe hierzu ein paar Kurven herum. (Abb. VIII—XIX auf Seite 1296.)[1]

Über den Einfluß seitlicher Verschiebung der Griffpunkte auf der angegebenen Maßlinie habe ich mich schon bei der 1. Mitteilung über die Messung geäußert, ebenso über die Breite der zu fassenden Hautfettpolsterpartie. Hier möchte ich nur betonen, daß man den einen Finger nicht in die Nabelvertiefung selbst, sondern 1,0 cm seitlich vom Nabelrand (etwa in der nach abwärts verlängerten Parasternallinie) aufsetzen soll.

Über das Verhältnis der Bauchfettpolsterdicke zur Dicke des Fettpolsters an den anderen Körperstellen und im Körperinnern darf ich mich auf meinen früheren Vortrag, den ich vor Ihnen darüber gehalten habe, und auf meine Veröffentlichungen beziehen [2]).

Das 3. Bedenken ist durch statistische Untersuchungen, die ich s. Zt. in der Medizinischen Klinik 1910, Nr. 17 ausführlich mitgeteilt habe bereits damals soweit gewürdigt, daß ich mich hier darauf beschränken kann, die Zahlenresultate kurz zu wiederholen:

Von 936 Messungen an der „Indexstelle" bei „magerem" Ernährungszustand lagen 762 unter 2,0 cm:
von 607 Messungen bei „normalem" Ernährungszustand lagen 404 zwischen 2—3 cm;
von 377 Messungen bei „fettem" Ernährungszustand lagen 334 über 3,0 cm.

Von zusammen 1920 Messungen bei verschiedenen Ernährungszuständen ermöglichten also 1500 Messungen, d. h. rund $^3/_4$ aller Maßzahlen — und zwar ganz für sich allein — ein Urteil über den Ernährungszustand, das mit dem Urteil völlig übereinstimmte, welches aus der allgemeinen Inspektion des Körpers sich hatte gewinnen lassen; auch bei dem übrig gebliebenen $^1/_4$ waren die Bauchfettpolsterzahlen so, daß sie mit wenigen Ausnahmen ein mit den Inspektionsmerkmalen der betr. Ernährungszustände annähernd übereinstimmendes Urteil erlaubten. Diese Übereinstimmung ist bei Erwachsenen fast unabhängig von Geschlecht, Alter und Körperlänge. Wir dürfen daher für Erwachsene unser Urteil über den Gesamternährungszustand auf die Bauchfettpolsterdicke so weit gründen, daß wir sagen können:

1. Alle Erwachsenen mit weniger als 1,0 cm Bauchfettpolsterdicke an der Indexstelle sind „mager";
2. alle mit über 4,0 cm (nach meiner neuesten Statistik — früher 5,0 cm) sind „fett";

[1]) Zur Erläuterung dieser Kurven möchte ich bemerken, dass die Messungen in der rechten Parasternallinie vom Rippenrand bis zur Leiste herunter in Zwischenräumen von 2—3 cm gemacht sind. Die mit ○ bezeichneten Messungen betreffen Hautfettfalten ausserhalb der Nabelbreite, die mit ● bezeichneten solche in der Höhe des oberen und unteren Nabelrandes, die mit ⊙ bezeichneten solche auf der Indexlinie, die durch die Mitte des Nabels gedacht ist. Die 3 in die Nabelbreite fallenden Messungen sind durch 2 Längsstriche abgegrenzt.

[2]) Fortschritte der Medizin 1911 Nr. 41. Klinisch-therapeut. Wochenschrift 1911, Nr. 46.

3. alle zwischen 1,0—4,0 cm (früher 1,0—5,0) sind „normal“ oder Übergänge zur 1. oder 2. Gruppe;
4. $^2/_3$ aller „Normalen“ haben eine Bauchfettpolsterdicke von 2,0—3,0 cm.

Wollen wir nun die Körperwägung und Fettpolstermessung in bezug auf ihre Brauchbarkeit für die Beurteilung des Ernährungszustandes miteinander vergleichen, so bitte ich die Kurven XX bis XXXXIV zu betrachten. In diesen Kurven sind oben „rot“ ⊙--⊙--⊙ die Ergebnisse der Bauchfettpolstermessung und darunter „schwarz“, ○—○—○ bzw. ⊙—⊙—⊙ die gleichzeitigen Wägungen eingezeichnet. Wenden wir uns zunächst den Kurven XX—XXV zu! Sie enthalten die **t ä g l i c h e n**

Tägliche Körpergewichtsschwankungen und tägliche gleichzeitige Veränderungen der Bauchfettpolsterdicke an der Indexstelle bei Ernährungskuren.

XX XXI XXII XXIII XXIV XXV

Untersuchungen, welche an 6 Personen und zwar je 1 „mageren“, „normalen“ und „fetten“ männlichen und weiblichen Geschlechts 6—9 Tage lang hintereinander **t ä g l i c h 6 m a l** (vor und nach den Hauptmahlzeiten um $8^h 12^h 5^h$) vorgenommen worden sind. Die

„Mageren" sollten aufgefüttert, die „Fetten" sollten entfettet und die „Normalen" ungefähr auf ihrem Ernährungszustand erhalten werden. Die Meßergebnisse sind auf $^1/_2$ Millimeter, die Wägungen auf 50 gr ab- bezw. auf gerundet.

Die Untersuchungen nahmen täglich bei den männlichen Personen zusammen etwa $^1/_2$ Stunde Zeit in Anspruch, wovon die Hälfte auf die Messung entfiel, und ließen sich ohne Schwierigkeit und Belästigung durchführen. Etwas umständlicher und zeitraubender waren die regelmäßigen Fettpolstermessungen bei den weiblichen Personen, hauptsächlich wegen der dazu ungeeigneten Kleidung. Wägungen und Messungen erforderten bei 3 Personen und je 6 täglichen Untersuchungen zusammen einen täglichen Zeitaufwand von ca. $^3/_4$ Stunde. Die Wägungen allein nahmen bei den weiblichen Personen, wie bei den männlichen, täglich auch nur etwa $^1/_4$ Stunde zusammen in Anspruch, so daß $^1/_2$ Stunde auf die Fettpolstermessungen allein kam. Die Messungen, welche zeitlich den Wägungen entsprechen, stehen in den Kurven senkrecht über ihnen; zwischen den gleichzeitig vorgenommenen Wägungen und Messungen liegen stets nur einige Minuten. In dieser kurzen Zwischenzeit sind natürlich keine Veränderungen des Ernährungszustandes zu erwarten. Aus den Kurven ist zu sehen, daß die Gewichtszahlen die gleichen täglichen zahlreichen und erheblichen Schwankungen aufweisen, auf die ich bereits bei den Kurven I—VII hingewiesen habe, daß aber die gleichzeitigen Bauchfettpolsterzahlen nur kleine tägliche Schwankungen zwischen den einzelnen Messungen zeigen.

Die Bauchfettpolstermessungen schwanken nämlich täglich nur innerhalb der Meßfehlergrenzen von 1—2 Millimetern hin und her. Aus diesen täglichen Schwankungen der Fettpolsterzahl können wohl keinerlei Schlüsse auf eine entsprechende Änderung oder Schwankung des Ernährungszustandes gezogen werden. Sie beruhen — wie gesagt — in der Hauptsache auf Fehlern der Methode. Größer als die zulässigen Meßfehler sind die Dickendifferenzen erst nach etwa einer Woche (Kurven XXVI—XXXXII); dann aber sind sie geeignet, das Gleichbleiben, Zu- oder Abnehmen der Fettpolsterdicke und damit des Ernährungszustandes anzuzeigen.

Veränderungen des Körpergewichts und der Indexfettpolsterdicke bei Ernährungskuren
(festgestellt in 8—14 tägigen Zwischenräumen).

XXVI

Herr O.K. 48 jährig

XXVII

Herr E.S. 57 jährig

XXVIII

Herr W. L. 21 jährig

XXIX

Herr S. R. 42 jährig

XXX

Herr L. B. 30 jährig

XXXI

Herr W. L. 25. jährig

XXXII

Herr v. d. M. 33 jährig

An Hüften und Nates ungewöhnlich viel Unterhautfett

XXXIII

Herr L. B. 53. jährig

Ungewöhnliche Fettverteilung: Grosser Bauch, viel Innenfett, am Nates wenig Unterhautfett, am Nacken, Hals u. Brust viel, an den Extremitäten wenig Unterhautfett

XXXIV

Herr P. M. 28. jährig.

XXXV

Herr P.T. 56 jährig.

XXXVI

Herr H.M. 20. jährig

XXXVII

Frl. R. 21 jährig

XXXVIII

Frau E.M. 62 jährig

XXXIX

Frau R.K. 52 jährig

XXXX

Frau Ch.H. 43 jährig

XXXXI

Frau K.B. 35 jährig

XXXXII

Frl. D.D. 25 jährig

Die täglichen Wägungen auf den Kurven XX—XXV zeigen ebenfalls Schwankungen, die aber nicht auf der Methode beruhen, sondern offenkundig durch die Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr oder die Abscheidungen bezw. durch die Differenz zwischen beiden bedingt sind, also auch keinen Schluß auf Änderungen des Ernährungszustandes zulassen. Nur wenn die Gewichte einer und derselben Person bei gleicher Kleidung, bei derselben Tageseinteilung für Nahrungsaufnahme, Stuhl- und Urinentleerung, also zur gleichen Tageszeit miteinander verglichen werden, erlauben sie einen bedingten Schluß auf das Verhalten des Ernährungszustandes; doch erreichen auch hierbei die Gewichtsveränderungen erst nach Ablauf von etwa einer Woche eine Größe, die über die durchschnittliche physiologische Tagesschwankung hinausgeht (cf. Kurven XXVI—XXXXII), so daß erst bei über $1^1/_2$ Kilo Veränderung ein sichereres Urteil über das Verhalten des Ernährungszustandes möglich ist. Die Wägungen sind bei weiblichen Personen schneller und leichter durchführbar, als die Messungen; bei männlichen ist in dieser Beziehung kein Unterschied.

Auf einen Umstand muß ich noch hinweisen. Die Kurven XXVI—XXXXII enthalten gleichzeitige Wägungen und Messungen, welche nicht täglich, sondern in 8—14 tägigen Zwischenräumen zur Kontrolle von Ernährungskuren vorgenommen wurden; dabei fällt auf, daß bei der Mehrzahl der Untersuchungen die Wägungs- und Messungsresultate nicht ganz parallel verlaufen, sondern daß in der Regel am Anfang — in den ersten 8—14 Tagen — die Gewichtskurve stärker ansteigt bezw. abfällt, als die Bauchfettpolsterkurve. Nach meiner Beobachtung ist das mit größter Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, daß bei den Überernährungs- („Zunahme"-) Kuren zuerst eine stärkere Füllung des Magen-Darmkanals und der Gefäße stattfindet, bevor die Bauchfettpolsterdicke im gleichen Verhältnis wie das Gesammtgewicht wächst; daß dagegen bei den Unterernährungs- („Entfettungs"- oder „Abnahme"-) Kuren zunächst ein stärkeres Leerwerden des Magen-Darmkanals bezw. eine Entwässerung eintritt, das sich auch in rascherer Gewichtsabnahme zeigt, ehe das Bauchfettpolster in gleichem Maße schwindet. Davon kommen die schnelleren und größeren Gewichtszu- und Abnahmen am Anfang der Kuren. Erst von der 3.—4. Woche an verlaufen beide Kurven ziemlich parallel.

Die Kurven XXXXIII und XXXXIV (Karell- und Hungertage)

Körpergewicht und Indexfettpolsterdicke an „Karell"- und Hungertagen.

XXXXIII

Herr O. d. M. 33 jährig Körperl. 174 cm

XXXXIV

Herr A. M. 25 jährig Körperl.

zeigen deutlich, daß die Bauchfettpolsterkurve die jähen Abstürze der Gewichtskurve bei Karell- und Hungerkuren nicht mitmacht, daß die Gewichtsverluste dabei also nicht Abstürze des Fettbestandes bezw. Ernährungszustandes bedeuten können, sondern zum größten Teil wohl nur durch vorübergehende Wasserverluste und die Schwankungen in der Füllung des Magen-Darmkanals bedingt sind.

Ich habe mich bemüht, die Vorteile, Nachteile und Fehlerquellen beider Untersuchungsmethoden und ihrer Ergebnisse hier sachlich auseinanderzusetzen und nebeneinander zu stellen. Ich empfehle darnach:

1. Zur regelmäßigen Kontrollierung der Ernährungskuren bei einer und derselben Person sich, wie bisher, in 1. Linie der Wägung zu bedienen, weil sie leichter, selbst von Ungeübten, und besonders bei gleichzeitiger Untersuchung männlicher und weiblicher Personen ungenierter, bei weiblichen Personen auch schneller durchführbar ist, als die Messung. Bei einer und derselben Person erlaubt die Wägung trotz aller Zufälligkeitsschwankungen ein genügend sicheres Urteil über das Verhalten des Ernährungszustandes, wenn man nur die Wochenergebnisse — nicht etwa tägliche — berücksichtigt. Ein mehr als 2maliges Wägen pro Woche hat keinen erheblichen Wert. Die Wägung hat jedoch stets zur gleichen Tageszeit und in der gleichen Kleidung zu erfolgen, wenn sie einigermaßen vergleichbare Urteile über den Ernährungszustand ermöglichen soll.

2. Zu Beginn und am Schluß jeder Ernährungskur je eine sorgfältige Fettpolstermessung an der Indexstelle zu machen; diese Messung braucht in der Zwischenzeit nur dann wiederholt zu werden, wenn zwischen zwei Wochenwägungen eine größere Gewichtsdifferenz als $1^1/_2$ Kilo ohne klare Ursache sich ergibt. In solchen Fällen vermag die Fettpolstermessung oft Aufklärung und Schutz vor falscher Deutung des Gewichts zu geben.

3. Zur Vergleichung des Ernährungszustandes verschiedener Personen nur die Bauchfettpolstermessung zu benützen; denn die Wägung eignet sich dazu nicht, weil das Körpergewicht abhängig ist nicht nur vom Ernährungszustand, sondern von wechselnder Körpergröße und Brustumfang und vom Geschlecht, ja sogar von der Tageszeit und den Zufälligkeiten der wechselnden Füllung des Magen-, Darm- und Harnapparates und andern Umständen: die Bauchfettpolstermessung und ihre Ergebnisse sind davon unabhängig

4. Zur Bildung einer einheitlichen und eindeutigen Nomenklatur nur die Messung des Fettpolsters an der Indexstelle zu gebrauchen, und die durch diese Messung erhaltene Zahl der aus der Inspektion gewonnenen Benennung beizufügen. Also zunächst sollen nach den Inspektionsmerkmalen die 3 Hauptgruppen des Ernährungszustandes mit „mager", „normal" und „fett" unterschieden und benannt und diesen Benennungen dann die Bauchfettpolsterzahl als Index hinzugefügt werden zur Unterscheidung des Grads, den die betr. Hauptgruppe des Ernährungszustandes aufweist. Wir gelangen auf diese und nur auf diese Weise zu einer einheitlichen und eindeutigen Nomenklatur, die eine zahlenmäßige, hinreichend objektive Nachprüfung unsres rein subjektiven Inspektionsurteils auch durch andre Untersucher, ein Urteil

über Veränderung des Ernährungszustandes derselben Person und eine Vergleichung des Ernährungszustandes verschiedener Personen ermöglicht. Darin sehe ich einen Fortschritt gegenüber der bisherigen rein subjektiven Nomenklatur und einen besonderen Nutzen der Fettpolstermessung. Diese Nomenklatur ist kürzer einfacher und eindeutiger, als eine durch event. Hinzufügen des Körpergewichts gebildete; denn die Gewichtszahl ist für sich allein nicht geeignet, darauf ein Urteil zum Vergleich der Ernährungszustände verschiedener Personen zu gründen; sie müßte sonst zum mindesten noch ergänzt sein durch die „proportionelle" Körperlänge und event. den mittleren Brustumfang der verschiedenen Personen; dadurch würde die Nomenklatur viel zu lang; auch enthält die Gesamt-Gewichtszahl, wie ich oben dargelegt habe, noch das Gewicht zahlreicher zufälliger Bestandteile, die mit dem Ernährungszustand gar nichts zu tun haben.

Insoweit ist also zur Bildung einer einheitlichen Nomenklatur und zum Vergleich des Ernährungszustandes verschiedener Personen die Bauchfettpolstermessung an der Indexstelle der Körperwägung zweifellos überlegen.

Handelt es sich aber darum, bei einer und derselben Person verschiedene Ernährungszustände oder Änderungen des Ernährungszustandes regelmäßig festzustellen, wie das z. B. zur wöchentlichen Kontrolle von Ernährungskuren geschieht, dann erscheint mir die Fettpolstermessung gegenüber der Wägung praktisch weniger leicht durchführbar, aber auch brauchbar.

5. Nur Fettpolster-Dickendifferenzen von über 2,5 mm (Meßfehlergröße) bei der Kontrolle der Ernährungskuren zu werten, von weitergehenden Schlußfolgerungen aus der Fettpolstermessung z. Zt. aber noch abzusehen, bis weitere Erfahrung weitere Ausblicke eröffnet.

Ich möchte zum Schluß nur nochmals hervorheben: Keine der beiden Methoden soll die andere ganz verdrängen oder ersetzen, wohl aber soll die eine die andere ergänzen; denn jede hat ihre besonderen Vorzüge für die Beurteilung des menschlichen Ernährungszustandes.

(Aus dem Königin-Elisabeth-Hospital in Berlin-Oberschöneweide
Chefarzt Geheimrat Dr. Görges.)

Ein Beitrag zur medikamentösen Beeinflußbarkeit von Respirationserkrankungen.

Von Dr. **F. Johannessohn.**

So sehr verschiedenartig hinsichtlich ihrer Ätiologie und ihres klinischen Verlaufes die Krankheitsprozesse, die sich mit Vorliebe im Respirationstraktus lokalisieren, auch sein können, eins ist ihnen allen gemeinsam, daß sie nämlich dazu neigen, die Funktionen der Bronchien zu schwächen oder zu erschweren, und daß sie alle dadurch auf den Weg der Besserung gebracht werden, daß die Bronchien entlastet werden und der atmosphärischen Luft die Möglichkeit gegeben wird, mit der Schleimhaut der Bronchien in direkte Berührung zu kommen. Mit anderen Worten: das Ziel des therapeutischen Handelns ist, Sekret und Exkret, übermäßigen Schleim usw. die sich in den Bronchien angesammelt haben, zu entfernen und deren Neubildung zu unterdrücken. —

Die Herausschaffung von dem in den Bronchien liegenden Sekret kann nun aber nur dann stattfinden, wenn die Zähigkeit des Sekretes sich vermindert, ferner die genügende Muskelkraft da ist, um die für die Herausbeförderung notwendige vis a tergo hervorzubringen, und die Bronchien so weit offen stehen, daß das Sekret auch wirklich den Weg nach außen nehmen kann. — Welches Mittel genügt nun allen drei Anforderungen?

Die Verflüssigung des Sekrets soll ja durch die sogenannten Solventien wie Ipecacuanha, Jodkali, Emsersalz usw. erzielt werden; aber aus der großen Anzahl der als Solventien empfohlenen Mittel ersieht man wohl schon ohne weiteres, daß kein einziges von ihnen wirklich zuverlässig ist in seiner Wirkung. Außerdem haben sie einen Nachteil, daß selbst wenn die Verflüssigung älteren zähen Sekrets zustande kommt, doch die Neubildung nicht gehemmt wird. Daher sind diese Mittel außerstande, ein wirkliches Freiwerden der Bronchien zuwege zu bringen. Und auch Mittel, die vielleicht in der Tat imstande sind, die Neubildung zu verhindern, nämlich die Benzoë- und Zimtsäure, wirken wieder insofern ungünstig, als das Sekret, das noch abgesondert wird, bei ihrer Anwendung derartig zähe wird, daß es von manchen, insbesondere geschwächten Patienten nicht recht expektoriert werden kann. Also ist durch sie auch keine entscheidende Beeinflussung der Erkrankungen des Respirationstraktus zu erwarten. —

Eine leider häufige und nicht gerne gesehene Erscheinung bei den Respirationserkrankungen ist ein Spasmus der kleinen Muskulatur, der notwendigerweise die Herausbeförderung des Sekretes unmöglich machen muß und der ja besonders beim Asthma die lebenbedrohenden Zustände hervorrufen kann. In gewisser Beziehung diesem Spasmus gleichzusetzen ist ein von dem auf der Schleimhaut liegen gebliebenen Sekret ausgehender Reiz zum Husten, der an und für sich schon den Katarrh ungünstig beeinflußt und auch andererseits häufig die Ursache zu jenen Spasmen der Bronchialmuskulatur abgibt. Beides sucht man in der Regel durch Darreichung von Narkotizis zu bekämpfen. Ihre Wirkung ist bisweilen eine ganz vortreffliche, in vielen Fällen durch nichts anderes zu ersetzende, bisweilen aber eine sehr üble, weil der Spasmus zwar gelöst und der Hustenreiz unterdrückt wird, gleichzeitig aber auch jener Akt der Muskeltätigkeit gelähmt wird, der den Organismus fähig macht, sich der fremden, schädlichen Massen in den Bronchien zu erledigen. In allen solchen Fällen (und das trifft besonders für kleine Kinder, ältere Leute und alle durch die Krankheit an sich geschwächte Personen zu) müssen wir ein Mittel anwenden, welches den Reiz zum Husten lindert, den Spasmus lösen kann und keinerlei lähmende Wirkung auf die Muskulatur ausübt. —

Da es voraussichtlich kein einheitliches Medikament geben wird, welches allen im vorhergehenden gestellten Anforderungen genügt, so muß man seine Zuflucht zu zusammengesetzten Arzneimitteln nehmen. Versuche, derartige Kombinationen in Anwendung zu bringen, sind auch in der Tat gemacht worden. Ich erinnere nur an das Doversche Pulver, pulvis Ipecacuanhae opiatus, das jedoch mit seinem 10 proz. Opium leicht zu jenem oben geschilderten Nachteil führen kann, nämlich zu Spasmuslösung durch vollständige Lähmung der Bronchialmuskulatur. Und auch die Tinctura opii benzoica dürfte mit ihrem geringeren Gehalt an Opium, der ungefähr 0,05 Proz. Morphium ent-

spricht, nicht imstande sein die oben gestellten Ansprüche zu befriedigen. —

Soweit man nun aus der vorhandenen Literatur ersehen kann, scheint im Pyrenol ein Mittel zu existieren, das den oben besprochenen Indikationen genügen kann und Narkotika zu verdrängen vermag, außerdem aber auch den anderen oben erörterten Anforderungen entspricht. — Um diese Wirkung des Pyrenols zu verstehen, ist es notwendig, sich die Zusammensetzung des Präparates vor Augen zu halten. Nach den Angaben der herstellenden Fabrik handelt es sich um eine unter bestimmten Temperatur- und Zeitverhältnissen gewonnene Verbindung aus Siambenzoësäure, Thymol, Natriumbenzoat und Natriumsalizylat. Benzoë- und Salizylsäure sind zwar bei Respirationserkrankungen häufig zur Behandlung zugezogen worden, dagegen erscheint beim Pyrenol zum ersten Male das Thymol als wichtiger Faktor. Thymol gehört in die Gruppe des Karbols, und zwar in die Nähe des Kreosots, das ja in der Behandlung fast aller Respirationskrankheiten eine große Rolle spielt. Es ist also nicht von vornherein ausgeschlossen, daß auch das Thymol günstig wirken kann. —

Vor allem wird nun dem Pyrenol nachgerühmt, daß es bei fieberhaften Respirationskrankheiten die Temperatur allmählich herabsetzt, ohne eine schwächende Schweißbildung herbeizuführen. Diese Eigenschaft des Pyrenols ist wohl weniger auf die Salizylsäure- als auf die Benzoësäurekomponente zurückzuführen, vielleicht beteiligt sich hieran auch die Thymolkomponente; jedenfalls ist es aber von der Benzoësäure bekannt, daß sie die Temperatur schrittweise zum Sinken bringt. —

Ein weiterer Vorteil des Pyrenols ist die schnelle Resorption. Schon 20 Minuten nach der Einnahme gibt der Harn die für Salizylsäure charakteristische Eisenchloridreaktion. Nach Angaben Kowarskis ist die Ausscheidung, soweit sie sich durch die Eisenchloridreaktion nachweisen läßt, in 10 Stunden beendigt. Wenn man jedoch den Harn auf Thymolglykuronsäure untersucht, so kann man noch nach 24 Stunden letztere nachweisen. Daraus scheint aber hervorzugehen, daß das Präparat im Körper in die Salizylsäure- und Thymolkomponente zerlegt wird, und daß im Pyrenol das Thymo selbständige Wirkungen entfaltet. —

Die Expektoration wird wesentlich befördert. Schon am zweiten oder dritten Tage kann man diese Wirkung des Pyrenols beobachten. — Der Schleim wird ganz leicht, ohne jede Krampfäußerung, zum Auswurf gebracht und bringt den Patienten wesentliche Erleichterung. Ich führe weiter unten einen Fall von Lungentuberkulose an, der sehr unter der Zähigkeit und der dadurch bedingten schweren Expektoration seines Sputums zu leiden hatte und nach der Pyrenoldarreichung merkliche Erleichterung spürte. Es ist klar, daß gerade bei Asthma und Pneumonie eine solche Wirkung von außerordentlicher Wichtigkeit sein muß, um so mehr als die gleichzeitige Darreichung eines Narkotikums unnötig wird. Diese nicht zu unterschätzende Eigenart des Pyrenols dürfte aber noch von ganz besonderer Bedeutung bei der Darreichung an Kinder, beispielsweise bei Pertussis sein, ist es doch nicht angebracht, bei Kindern Narkotika zu verordnen, die durch den vorübergehenden Effekt das Krankheitsbild verschleiern und dadurch die beobachtenden Eltern und den Arzt leicht täuschen können. —

Aus unseren zahlreichen Versuchen mit Pyrenol will ich nur vier herausgreifen und deren Krankengeschichten mitteilen. Es ist je ein Fall von Pneumonie, Bronchitis, Asthma, und Lungentuberkulose.

1. Ewald S., 9 Jahre alt. Pneumonie im linken Unter- und unteren Teil des linken Oberlappens. Temperatur 39,3. Pat. erhält außer Herzmitteln, da der Puls sehr klein und frequent ist, Pyrenol, und zwar dreimal täglich eine Tablette zu 0,5 g. Obwohl Pat. bereits am 4. Tage der Pneumonie sich befindet, und auf der Lunge schon vereinzeltes Knisterrasseln zu hören ist, wirft er doch nicht aus, hustet jedoch ziemlich stark und mit großer Anstrengung. Es erfolgt nun keine Krise, sondern die Temperatur geht ganz allmählich, jeden Tag um einige Zehntelgrade herunter. Am zweiten Tage der Pyrenoldarreichung nachdem die Dämpfung sich aufgehellt hat und reichliche Rasselgeräusche aufgetreten sind, beginnt Pat. auch auszuwerfen, und zwar ziemlich leicht und mühelos. In 9 Tagen ist die Pneumonie lytisch völlig abgelaufen, und Pat. kann am 14. Tage als geheilt entlassen werden.

2. Artur W., 2 Jahre alt. Nach abgelaufenem Scharlach hat sich eine Bronchitis im Bereiche der ganzen Lunge eingestellt. Pat. schluckt sein Sputum herunter; dieses muß aber sehr zähe sein, da er von außerordentlich starkem Husten gequält wird. Er bekommt viermal täglich eine halbe Tablette Pyrenol. Am dritten Tage ist der Husten schon sehr leicht, was wohl auf eine Verflüssigung des zähen Sekretes zurückzuführen ist. In 10 Tagen ist die Bronchitis völlig abgeklungen, Lunge völlig frei von Rasseln und Giemen.

3. Emma F., 20 Jahre altes Dienstmädchen, das seit ein und einem halben Jahr an fortwährenden Hustenanfällen leidet, wobei sie auch geradezu kurzatmig wird. Auf den Lungen hört man überall pfeifende, giemende, brummende und rasselnde Geräusche, das Expirium ist verlängert. Perkutorisch findet sich geringer Anklang an Schachtelton, die unteren Lungengrenzen sind wenig verschieblich. Sputum frei von Tuberkelbazillen, enthält reichlich eosinophile Zellen. Die anderen Organe sind gesund. Trotz Kreosotal und Anwendung von Schröpfköpfen nur ganz geringe Besserung des Lungenbefundes. Auch Jodnatrium, Riopan (der wirksame Bestandteil der Radix Ipecacuanhae) und Sauerstoffeinatmungen, die nacheinander angewandt wurden, führen kaum irgendwelche Besserung herbei. Pat. verläßt mit folgendem Lungenbefund das Krankenhaus: Perkut: s. o. L. H. auskultatorisch derselbe Befund wie bei der Aufnahme, rechts ist das Expirium noch verlängert, doch Rasseln und Giemen nur noch vereinzelt. Pat. bekommt Pyrenol mit nach Hause und nimmt dort täglich viermal eine Tablette. Nach ca. 8 Tagen erscheint sie wieder zur Nachuntersuchung: R. geringe Verlängerung des Expiriums, sonst reines Atmen. Links neben der Verlängerung des Expiriums nur noch vereinzelte Rasselgeräusche. Pat. wird nun mit dem Rate Pyrenol noch weiter zu nehmen in ihre Heimat (Thorn) entlassen. —

4. Antonie J., 23 Jahre alte Arbeiterin. Lungentuberkulose und zwar in beiden Unterlappen Dämpfung und Rasseln, rechts mehr als links, Sputum sehr zähe, Expektoration sehr quälend. Die Verabreichung von dreimal täglich je 0,5 Pyrenol bewirkt, daß schon am 2. Tage die Expektoration sehr leicht und mühelos erfolgt. Die Neubildung von Sekret wird zwar nicht gehindert, es wurde ja auch schließlich keine wirkliche Besserung wegen des ziemlich weit vorge-

schrittenen Prozesses erwartet, aber für die Pat. bedeutet die Leichtigkeit des Auswerfens schon eine wesentliche Erleichterung ihres Krankenlagers. —

Die angeführten Fälle zeigen, daß man in der Tat bei der geeigneten Indikationsstellung in der Lage ist, durch Pyrenol bei den verschiedenen Erkrankungen des Respirationstraktus nennenswerte Erfolge zu erzielen. Damit scheint dann wirklich ein Mittel gefunden zu sein, das dank seiner Zusammensetzung den oben aufgestellten Forderungen, Verflüssigung des vorhandenen zähen Sekretes, Verhütung der Neubildung und Lösung des Bronchialspasmus in jeder Beziehung gerecht wird.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Babinski J. und Weill, H. A. (Paris), **Zur Prüfung des statischen Sinnes.** (Désorientation et déséquilibration spontanée et provoquée. — Soc. de Biologie. Mai 1913. Bull. méd. 1913. N. 37. S. 440.)

Zeigt man einem normalen Menschen einen bestimmten Punkt und lässt ihn dann mit geschlossenen Augen darauf zu- und zurückgehen (etwa 6 Schritte vor und zurück), so wird er immer in der richtigen Linie bleiben, auch bei 5 maligem Versuch.

Aber Personen mit ganz geringen Störungen des Orientierungs-, Gleichgewichts-, Gelenksinns und dergl. verlieren die Richtung und weichen bald ziemlich stark — mitunter um 90° — von ihr ab.

Die beiden Kliniker bezeichnen dies als: déviation angulaire spontanée, und deuten an, dass man an der Grösse des Winkels (zwischen ursprünglicher und schliesslich eingeschlagener Richtung) die Grösse der nervösen Störung abschätzen könne. Buttersack-Trier.

Brocq, L. (Paris), **Sympathische bezw. alternierende Affektionen.** (Bull. méd. 1913, 5. Juli.)

Eine Patientin litt unter unangenehmen kongestiven, fluxionären Anfällen von Ekzem an den Beinen, Ohren und im Gesicht, welche sofort aufhörten, als man mit Hilfe eines Vesikators eine lokale Eiterung unterhielt, und die mit dem Abheilen des Vesikators wieder erschienen.

Brocq macht auf andere Alternances aufmerksam zwischen allerhand Dermatosen einerseits, und chronischen Bronchitiden, Leber- und Magendarmkrisen, Gichtanfällen, nervösen Attacken andererseits, welch letztere verschwinden, so lange die ersteren bestehen und umgekehrt. —

Die offizielle Wissenschaft unserer Tage steht diesen Beobachtungen leider teilnahmslos gegenüber. Buttersack-Trier.

Krzyszkowski, K. N., Zur Physiologie des Nerv. terminalis der Selachier. (Arch. des Scienc. biol. publ. par l'Inst. Imp. de Méd. Expér. XVII. 1913. S. 460—478.)

Die Zoologen haben seit den 80er Jahren einen neuen Nerven beschrieben, welcher neben dem Nerv. olfactorius von der Nasenschleimhaut in die beiden Hemisphären verläuft. Man hat ihn hauptsächlich bei den Selachiern beschrieben, aber auch bei Teleostiern, Reptilien, Fröschen, Batrachiern und sogar beim menschlichen Embryo. (E. de Vries.) Krzyszkowski hat in der zoologischen Station von Neapel Experimentalstudien an diesem Nerven gemacht und ist dabei zu dem Resultat gekommen, daß der Nerv. terminalis ein statischer Nerv sei, welcher den Fischen zur Orientierung im Wasser und zum Erkennen von Hindernissen diene.

Die Arbeit ist, selbst wenn der Schluß falsch sein sollte, höchst interessant. Buttersack-Trier.

Bakteriologie und Serologie.

Jármai (Budapest), **Über die hämolytische Wirkung des Milzbrandbazillus und der milzbrandähnlichen Saprophyten.** (Centr. f. Bakteriolog. Bd. 70. H. 1—2.)

Dem Antraxbazillus ähnliche Saprophyten unterscheiden sich von ihm, abgesehen davon, dass sie apathogen sind und weder im tierischen Körper noch in inaktiviertem Serum Kapseln bilden, dadurch, dass sie energische hämolytische Eigenschaften besitzen. Die Hämatoxine der Pseudomilzbrandbazillen sind thermostabil; durch langdauerndes Erhitzen werden sie abgeschwächt, durch einmaliges kurzes Aufkochen dagegen nicht verändert. Die schwache Hämolysinproduktion des Milzbrandbazillus wird durch die Kapsel bedingt, die möglicherweise den Austritt der Hämolysine verhindert. Die milzbrandähnlichen Saprophyten lassen sich durch die Konstatierung ihrer hämolytischen Wirkung bequemer und rascher als durch Tierimpfung von echten Milzbrandbazillen unterscheiden. Haarzopfähnliche Kolonien auf Blutagarplatten mit hämolytischem Hof kennzeichnen sich als Saprophyten, ohne einen solchen Hof als virulente Milzbrandbazillen. Blut von milzbrandkranken Tieren gibt schon 6 Stunden vor dem Tode, wo noch wenige Bazillen im Blute kreisen, eine positive Ascolische Reaktion. Die roten Blutkörperchen milzbrandkranker Tiere erleiden keine Veränderungen; nach dem Tode werden sie jedoch unter dem Einflusse der sich nun ohne Kapselbildung rasch vermehrenden Bazillen aufgelöst. Die in Milzbrandkadavern beobachtete Hämolyse ist demnach eine postmortale Erscheinung. Schürmann.

van Loghem, J. (Amsterdam), **Unterschied zwischen Hämolyse und Hämodigestion auf der Blutagarplatte.** (III. Mitteilung zur El Tor- Frage. Centr. f. Bakter. Bd. 70. H. 1—2.)

Hämolytische Wirkung = Schädigung der roten Blutkörperchen mit Austreten des unveränderten Blutfarbstoffs. Hämodigestion = Abbau des Blutfarbstoffs, ohne dass derselbe in verändertem Zustande ausserhalb der Blutkörperchen nachzuweisen ist. Die Aufhellungserscheinungen, die von Vibrionen auf der Blutagarplatte hervorgerufen werden, können auf hämolytischer und auf hämodigestiver Wirkung beruhen. Choleravibrionen wirken nur hämodigestiv. Schürmann.

Räbiger u. Seibold (Halle), **Versuche mit dem Schwefel-Desinfektor „Hya“** (Centr. f. Bakt. Bd. 70. H. 1—2.)

Durch schwefligsaure Dämpfe werden Ratten nur zum Teil (33 Proz.) getötet; Mäuse dagegen stets im Anschluss an eine Desinfektion tot aufgefunden; von den den Schwefeldämpfen ausgesetzten Wanzen blieben nur einige widerstandsfähige Exemplare am Leben. Fliegen und Mücken werden durch einmalige Desinfektion getötet, Ohrwürmer dagegen nicht. Der von der Chemischen Industrie und Handelsgesellschaft in Dresden gelieferte Schwefel hat sich als ein reines, arsen- und selenfreies Präparat erwiesen.
Schürmann.

Kotzewaloff (Charkow), **Zur Frage der Titration des Komplements bei der Wassermannschen Reaktion.** (Centr. f. Bakter. Bd. 70. H. 1—2.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet. Schürmann.

Königsfeld (Breslau), **Beiträge zur Diagnose des Lyssa.** (Centr. f. Bakt. Bd. 70. H. 1—2.)

Ein Durchtritt von Lyssaerregern ist durch ganz oberflächliche Haut- und Schleimhautwunden möglich. Die Methode der kutanen und kornealen Impfung gestattet in einem hohen Prozentsatz der Fälle auch mit verfaultem Material eine Diagnose. Massgebend ist dabei neben den klinischen Erscheinungen der Lyssa der Nachweis von Negrischen Körperchen im Gehirn der geimpften Tiere. Die Inkubation und oft auch die Krankheitdauer nach Impfung mit verfaultem Material ist verlängert. Schürmann.

Bertarelli (Parnea), **Die Filtrierbarkeit des trachomatösen Virus.** (Centr. für Bakt. f. Bd. 70. H. 1—2)

Wiederauffrischen einer wahrscheinlich vergessenen Arbeit von Bertarelli aus dem Jahre 1908, in der er erwähnt, dass Trachomvirus durch Berkefeldkerzen hindurchgeht und dass es gelingt, mit dem Filtrat Makaken trachomatös zu machen. Eine Bestätigung der Arbeit von Bertarelli haben die Untersuchungen von Nicolle, Blaizot und Cuénod ergeben.

Schürmann.

Innere Medizin.

Lewaschoff, K. (Petersburg), **Zur spezifischen Behandlung der Lungentuberkulose.** (Russki Wratsch 1912, No. 7.)

Das Trypanosan — aus der Gruppe der Triphenylmethane, jedoch weniger giftig und baktericid wirksamer als diese — wurde ursprünglich dem Verfasser von Ehrlich zur Anwendung bei Typhus exanthematicus überlassen. L. wandte das Präparat auch anderweitig an und erzielte in einer Reihe von Fällen von Lungentuberkulose, die anderen therapeutischen Mitteln nicht zugänglich waren, wesentliche Besserung mit Trypanosan. Es wurde 4—8 mal täglich (in Oblaten) in Dosen zu 0,5—1,0 durch Wochen, zuweilen auch durch Monate hindurch, eine halbe Stunde nach dem Essen verabreicht.

Von Nebenwirkungen waren Appetitlosigkeit und in einzelnen Fällen masernexanthemähnliche Flecke auf der Haut, die sich jedoch sehr rasch zurückbildeten, zu beobachten. Schleß-Marienbad.

Umber, (Charlottenburg-Berlin), **Lungenbluten.** (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1912, No. 20)

Die therapeutischen Maßnahmen zur Bekämpfung des Lungenblutens haben sich darauf zu erstrecken, die Kontraktion der geschädigten Gefäßwand zu befördern, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu erhöhen und das Abreißen den Thromben zu verhüten. Dem ersten Erfordernis entsprechen die üblichen Maßnahmen, wie Ruhigstellung der betr. Thoraxseite, Auflegen von Sandsack und Eisblase, Kochsalzdarreichung, ferner kommen Atropininjektionen und Abbinden der Gliedmaßen in Betracht, während Anwendung von Sekale, Opiumderivaten und Adrenalin ohne Einfluß bezw. irrationell ist. Die zur Förderung der Blutgerinnung empfohlene Kalkbehandlung hat sich bei experimenteller Prüfung unwirksam gezeigt. Dagegen gibt die Gelatinebehandlung nach vieljähriger Erfahrung des Verfassers zweifellos günstige Erfolge. Am wirksamsten und zweckmäßigsten erscheint die subkutane Einverleibung der Gelatina sterilisata-Merck. Injektion von 1—2 Tuben à 40 ccm dieser Gelatine unter die Brusthaut, wenn möglich in die vordere obere Thoraxgegend der blutenden Seite leistet sicherlich Nützliches. Die Injektionen pflegen nicht ganz schmerzlos zu sein und bewirken dadurch eine gewisse unwillkürliche Ruhigstellung. Eine neuerdings vorgenommene Prüfung der Gerinnungszeit des Blutes ergab in einer Reihe von Fällen ausgesprochene, teils erstaunlich hohe Gerinnungsbeschleunigung. Zur Ruhigstellung der Thrombosierung ist strengste Ruhe des Kranken in körperlicher und psychischer Hinsicht, sowie absolutes Sprechverbot angebracht. Eventuell sind die Narkotika angezeigt. Zu operativen Eingriffen, wie Rippensektion oder künstlichem Pneumothorax dürfte sich der Arzt nur schwer entschließen, zumal die übrigen erwähnten Maßnahmen auch bei Spätblutungen in der Regel zum Ziele führen. Walther.

Strauß, H. (Berlin), **Diagnostik und interne Therapie des Duodenalgeschwürs.** (Ztschr. f. ärztl. Fortbildung X. Jahrg. 1913. N. 4.)

Die Diagnose des Duodenalgeschwürs ist nur in relativ seltenen Fällen leicht, meist bleibt sie innerhalb des Bereichs mehr oder minder ausgeprägter Wahrscheinlichkeit. Fingerzeige sind in dieser Beziehung: Druck und Völle 2 bis 4 Stunden nach dem Essen, sowie um Mitternacht. — „Hungerschmerz"

und sein Verschwinden durch Aufnahme von Nahrung oder Alkalien. — Periodisches Auftreten dieser Beschwerden mit wochen- und monatelangem Gesund sein. — Schmerzattacken in der rechten Oberbauchgegend — Kein Erbrechen, guter Appetit, guter Ernährungszustand, falls nicht Komplikationen mit Ulcus ventriculi, Magenkatarrh, Cholelithiasis, Lithiasis pancreatica, Appendizitis und dergl. vorliegen.

Objektiv zu konstatieren ist manchmal: Druckschmerz rechts oberhalb des Nabels, bezw. Défense musculaire. — Magenerweiterung. — Blut im Stuhl. — Hyperazidität.

Strauss überbrückt den scheinbaren Widerspruch zwischen der klinischen Häufigkeit des Ulcus duodeni und dem seltenen Befund seitens der pathologischen Anatomen durch die Annahme günstiger Heilungsbedingungen, so dass die Chirurgen und Anatomen nur das Ulcus grave s. profundum, nicht aber des Ulcus leve s. superficiale zu sehen bekämen.

Dem Chirurgen sollen — ausser den Perforationen — alle Fälle zugeführt werden, welche intern nicht zu beeinflussen waren, mag nun die Diagnose sicher oder unsicher sein.

Die interne Therapie muss bedacht sein auf Ruhigstellung des Magens und Dünndarms, und auf eine Diät, welche zugleich der digestiven Hyperazidität entgegenwirken soll. Schnelle Erfolge sind weniger anzustreben, als gründliche. Auch nach Beseitigung der Beschwerden darf die Kur nicht als beendet angesehen werden. Buttersack-Trier.

v. Reyher, Wolfgang (Dorpat), **Zur Diagnose und Therapie der akuten Pankreaserkrankungen.** (Petersburger Medizin. Zeitschr. 1913. N. 11.)

Immer mehr schiebt sich das Pankreas in den Gesichtskreis der Kliniker. Wenn auf der einen Seite die Diagnose einer Pankreas-Affektion schwierig zu sein scheint, weil kein aufdringliches oder pathognomonisches Symptom existiert, so gibt es andererseits doch mancherlei Anhaltspunkte, welche denjenigen, der an diese Möglichkeit denkt, darauf hinführen. v. Reyher rät deshalb, bei Affektionen im Epigastrium stets an die Bauchspeicheldrüse zu denken, insbesondere bei Cholezystitis und Cholelithiasis. Die Methode Wohlgemuth-Noguchi*) zum Nachweis vermehrter Diastase im Harn hält er für wertvoll, therapeutisch sofortige Operation — Kapselspaltung, event. Dekapsulation — für geboten. Buttersack-Trier.

Hirsch, E. (Bad Nauheim), **Zur Behandlung von Herzschwäche und Kreislaufstörungen mit der Bruns'schen Unterdruckatmung.** (Vortrag a. d. Balneologen-Kongreß, März 1913.)

Redner betont einleitend den Wert der Atmung für den Kreislauf im Sinne der Herztätigkeit. In letzterer Zeit sei auch besonders darauf hingewiesen und zur Unterstützung des Kreislaufes systematische Atemgymnastik empfohlen worden. Er selbst habe schon stets bei allen Formen von Herzschwäche systematische Tiefatmungen angeordnet und gute Erfolge gesehen, daher er die Untersuchungen mit der Brunsschen Methode mit großem Interesse gemacht habe. Er schildert dann das Wesen und die physiologischen Wirkungen derselben auf den kleinen und großen Kreislauf. Die Untersuchungen hat Redner an Gesunden und Kranken vorgenommen und übereinstimmend gefunden, daß der Puls nach 1—2 Minuten U.-A. sich kräftiger und voller anfühlte, Cyanose und Dyspnoë sich besserten und subjektiv besseres Befinden und auch besserer Schlaf von den Patienten angegeben würde. Irgendwelche Störungen seien nicht beobachtet worden. Zum objektiven Beweis der besseren Herztätigkeit hat Redner sphygmographische Kurven vorgezeigt, die mit dem einwandfreien Frankschen

*) Man behandelt den Harn mit einer Stärkelösung bei 40° u. prüft nachher mit $^1/_{50}$ Normal-Jodlösung auf die noch vorhandene bzw. verbrauchte Stärke. — Arch. f. Klin. Chir. Bd. 98. S. 545. — Berl. Klin. Woch. 1910. S. 1444. — Wien. Klin. Woch. 1910. S. 2117.

Spiegelsphygmographen aufgenommen waren, auf denen man eine deutliche Zunahme der Puls-Amplitude (Subclavia und Carotis) sehen konnte. Die früher mit dem einfachen Drageon-Apparat an der Radialis aufgenommenen Kurven hätten genau gleichsinnigen Ausschlag gegeben. Redner führt nun Äußerungen von O. Müller und Sahli an, wonach man aus größerer Pulsamplitude des zentralen Pulses auch auf größeres Schlagvolum des Herzens schließen könne. Die Wahrscheinlichkeit hierfür sei sehr groß, zumal auch Bruns durch Tachographie und Plethysmographie eine Zunahme des Schlagvolums bei U.-A. festgestellt habe. — Es werden dann eingehend die Indikationen für die U.-A. besprochen und die Beobachtungen nochmals zusammengefaßt, die damit schließen, daß die Brunssche U.-A. verdiene in gleicher Weise, wie CO_2-Bäder, Massage usw. als gutes Mittel in die Reihe physikalischen Heilmethoden aufgenommen zu werden. Neumann.

Chirurgie und Orthopädie.

Tiegel, Max, Über operative Pleurainfektion und Thoraxdrainage. (Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 98, H. 4.)

Die Gefahr der operativen Infektion der Pleurahöhle ist infolge der unvermeidlichen operativen Insulte und der damit fast stets verbundenen Exsudatsbildung auch heute noch eine beträchtliche, sie verleiht auch heute nach jedem endothorakalen Eingriff eine gewisse Unsicherheit, die ihm auch das Druckdifferenzverfahren und die dadurch ermöglichte Vermeidung eines postoperativen Pneumothorax nicht zu nehmen vermochte.

Das postoperative Pleuraexsudat, auch wenn es von vornherein ein aseptisches ist, spielt bei der Pleurainfektion und der Entstehung postoperativer Pneumonien eine sehr wesentliche Rolle. Sein schädlicher Einfluss auf Entstehung und Verlauf der Infektion darf nicht wie bisher, unterschätzt werden. Es verdient vielmehr bei der Nachbehandlung der Thorakotomien die ernsteste Beachtung. Verf. glaubt sogar, dass man noch zu dem Standpunkt gelangen wird, der Ansammlung eines Pleuraexsudates nach einer Thoraxoperation oder einer endothorakalen Verletzung überhaupt nach Möglichkeit vorzubeugen.

Die bisher einem solchen Exsudat gegenüber üblichen Massnahmen, die erst einzusetzen pflegen wenn es zu hochgradigen Verdrängungserscheinungen geführt hat (Punktion, oder wenn seine Infektion feststeht, Thorakotomie mit offener Drainage), werden diesem Standpunkt nicht gerecht. Die primäre Tamponade gewährt keine hinreichende Ableitung. Die primäre offene Drainage ist zu gefährlich, als dass sie nicht aufs äusserste eingeschränkt werden müsste.

Dagegen scheint nach den bisherigen Erfahrungen eine exakt schliessende Ventildrainage berufen zu sein, diesem fühlbaren Mangel abzuhelfen. Diese Drainage, mit dem von dem Verf. angegebenen Ventil ausgeführt, beseitigt schnell den postoperativen Pneumothorax, ebenso wie das nach der Operation sich einstellende Exsudat, sie bewirkt dadurch eine rasche Entfaltung der Lunge und beugt damit postoperativer Pleurainfektion wie postoperativer Pneumonie vor. Das das Drain ausschliessende Ventil scheint nach den bisherigen Beobachtungen auch ein ziemlich sicherer Schutz gegen sekundäre Infektion von aussen zu sein, der Heilungsverlauf wird dadurch nicht verzögert oder ungünstig beeinflusst, sodass weitere Versuche gerechtfertigt sein dürften.

K. Boas - Strassburg i. Els.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Girode, Ch., Die Lymphgefäße der Vulva und Vagina. (Arch. mens. d'Obst., Febr. 1913.)

In Anlehnung an die Forschungen von Bartels, Rouvière u. a. gibt G. an der Hand zweier schematischer Skizzen eine sehr instruktive Übersicht. Kurz zusammengefaßt lautet dieselbe: die Lympfgefäße der Vulva enden in den oberflächlichen Inguinaldrüsen, und zwar in deren supero-internen und infero-internen Gruppe. Die Lymphgefäße der Klitoris gehen direkt und indirekt zu den oberflächlichen und tiefen Inguinaldrüsen, aber auch zu den zu beiden Seiten der Vasa iliaka gelegenen internen und externen retro-kruralen Drüsen; sie können aber auch die hypogastrischen, ja sogar die Promontoriumdrüsen erreichen. Da zwischen dem rechts- und dem linksseitigen Lymphkapillarnetz Anastomosen bestehen, so können entzündliche und neoplastische Produkte der einen Vulvaseite in die Drüsen der anderen Seite verschleppt werden. Die Lymphgefäße der Vagina bilden drei über einander gelegene Etagen, von denen die oberste mit denen des Kollum uteri in Verbindung steht. Diese oberste Gruppe geht zur mittleren und hinteren Drüse der mittleren externen iliakalen Drüsenkette; die mittelere zu den hypogastrischen Drüsen; die untere, pararektal verlaufende, erreicht die Promontoriumdrüsen, kann aber auch im Verein mit denen der Vulva die oberflächlichen Inguinaldrüsen erreichen.

R. Klien-Leipzig.

Jeanselme, Ueber Salvarsanbehandlung in der Schwangerschaft. (Annal. de Gyn., Jan. 1913.)

J. ist mit dem Erfolg der Salvarsanbehandlung während der Schwangerschaft sehr zufrieden gewesen. In 16 Fällen handelte es sich um frische Lues. Die Krankheitserscheinungen schwanden stets sehr rasch, 14 Kinder kamen lebend und ohne Zeichen von Lues zur Welt; 4 von ihnen starben allerdings zwischen dem 9. und 120. Tage, aber an anderen Krankheiten. Diese Resultate sind zweifelsohne bedeutend bessere, als die mit der Quecksilberbehandlung erzielten. — In 2 Fällen von Spätlues lag die Infektion 5 resp. 15 Jahre zurück. Beide Frauen hatten bisher nur tote resp. frühgeborene Kinder zur Welt gebracht, jetzt gebaren sie gesunde Kinder, am Ende des 8. resp. 10. Monats. — Am besten bewährten sich Serienbehandlungen, aller 8 Tage eine intravenöse Injektion, von 0,25 ansteigend bis 0,4, 4—5 mal hintereinander, dann 8 Wochen Pause, dann wieder Behandlung. Je früher in der Schwangerschaft mit der Behandlung begonnen werden kann, desto bessere Resultate.

R. Klien-Leipzig.

Vanverts, J. u. Paugot, H., Die Behandlung der puerperalen Phlebitis. (L'Écho méd. du Nord. 1912, pag. 573.)

Verfasser halten im Prinzip die Operation bei der puerperalen Beckenvenenphlebitis nur in den Fällen für gerechtfertigt, in denen keine periphlebitischen Prozesse bestehen. Mit anderen Worten in den leichteren, mehr chronisch verlaufenden Fällen, die exakt zu erkennen jedoch beinahe unmöglich sein dürfte. Denn wie soll man periphlebitische Prozesse ausschließen? Mithin kommen Verfasser logischerweise dazu, in praxi eine Operation überhaupt z. Z. abzulehnen. R. Klien-Leipzig.

Hermann, G. E. (London), **Ueber die Pessare.** (Practitioner Bd. 89, H. 3.)

Hermann beginnt mit bitterem Spott über den Mißbrauch, der mit den Pessaren getrieben wurde und der den schlechten Ruf erklärt, in den sie vielfach geraten sind. Trotzdem sind sie sehr wohl brauchbar, wenn sie auf Grund eines richtigen Verständnisses ihrer Wirkungsweise angewandt werden. Bei vielen Kranken werden die Beschwerden durch ein Pessar so leicht und gründlich beseitigt, daß kein vernünftiger Mensch ihnen die Operation vorzieht, zumal die Dauerresultate der fixierenden Operation recht unsicher

sind. Einen Fremdkörper in der Vagina zu tragen, ist freilich keine Annehmlichkeit, aber aseptisch ist sie ja ohnehin nicht und durch tägliche Ausspülung läßt sie sich so gut rein halten als der ein künstliches Gebiß tragende Mund.

Die in England jetzt am meisten gebrauchten Pessare sind die aus einer mit Gummi umgebenen Uhrfeder bestehenden, welche vor den nicht biegsamen den Vorteil leichterer Einführung und einer automatischen Anpassung an den Druck der Weichteile haben. Da die ganze Funktion eines Pessars darin besteht, den oberen Teil der Vagina ausgespannt zu halten, so ist eine besondere Form des Pessars, wie z. B. die von Hodge angegebene, selten nötig, und Fälle, daß ein richtig gewählter Ring seinen Zweck nicht erreicht, wohl aber ein Hodgepessar, kommen nur ausnahmsweise vor.

Was speziell die Aufrichtung eines retroflektierten Uterus betrifft, so ist auf sie durch Einlegung eines gewöhnlichen Ringes gewöhnlich zu erreichen, ohne daß der Uterus mit der Sonde, die stets bedenklich ist, aufgerichtet zu werden braucht. Oft bleibt er zwar zunächst nach Einlegung des Ringes in seiner falschen Lage, findet sich aber nach einigen Tagen in Antroversion vor.

Sind die Beschwerden eines Descensus uteri gering, so kommt man nicht selten auch ohne Ring aus, wenn es nämlich glückt, guten Appetit und Schlaf herbeizuführen. Ob die Vorlagerung Beschwerden macht, hängt wesentlich vom nervösen Zustand ab. Manche Frau hat seit Jahren einen Descensus oder eine Retroflexion, empfindet aber erst Beschwerden, wenn ihr allgemeiner Gesundheitszustand aus einem anderen Grunde herabgedrückt wird.

Die Frage, wie lange ein Pessar getragen werden soll, ist allgemein nicht zu beantworten. Zum Glück gewinnen gewöhnlich, während das Pessar getragen wird, die Träger des Uterus einen Teil ihres Tonus wieder, und man kann das Pessar nach einigen Monaten probeweise entfernen. Ein anderes Mittel, um festzustellen, ob der Uterus sich wieder allein halten kann, gibt es nicht.

Die große Mehrzahl der Prolapse und Retroflexionen kann mit Pessaren in genügender Weise behandelt werden, doch bleiben immerhin Fälle übrig, in denen die Beschwerden nicht auf diesem Wege, sondern nur durch Operation beseitigt werden können. Hermann, obgleich selbst Chirurg, erklärt diese Fälle für Ausnahmen.

Mit den Versprechungen beim Einlegen eines Pessars muß man insofern vorsichtig sein, als die meisten eines solchen Bedürftigen neurasthenisch sind und die Beschwerden nach Korrektur der Lage ihre Lageanomalie nicht sofort, sondern erst im Laufe der Zeit verlieren.

Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Hoffmann, Erich und **Friboes, W.** (Bonn a. Rh.), **Beitrag zur Histopathologie des Herpes zoster.** (Arch. für Dermatologie und Syphillis. 1912, CXIII. Lesserfestschrift.)

Auch in frischen Zostereffloreszenzen findet sich eine sehr starke und bis weit ins subkutane Gewebe gehende vaskuläre und perivaskuläre Entzündung, die der Bläschenbildung und den sie einleitenden degenerativen Prozessen in den Epithelzellen vorangeht. Gewöhnlich sind die Zosterblasen einkammerig. Häufig finden sich auch mehrkammerige Blasen, deren Zwischenwände meist in schmalen, aus langausgezogenen Retezellen gebildeten Septen bestehen. Neben diesen Blasen kommen nicht ganz selten eigenartige keilförmige, an Infarke erinnernde Epithelnekrosen vor. Da auch bei diesen keilförmigen Herden die vaskuläre und perivaskuläre Entzündung sehr tiefgehend und sehr stark ausgeprägt ist, sie also sicher längere Zeit besteht, müssen auch hier die entzündlichen Veränderungen als das Primäre ange-

sehen werden. Die Pathogenese des Zoster wird durch diese histologischen Befunde nicht geklärt. Vielleicht können Experimente an Tieren weiteren Aufschluß darüber geben. K. Boas-Straßburg i. E.

Psychiatrie und Neurologie.

Marie A., Levaditi C. und Bankowski J., Treponema pallidum im Paralytiker-Hirn. (Soc. de Biologie. 19. 4. 1913.)

Den drei Forschern ist es — viribus unitis — gelungen, in zwei von 24 Paralytiker-Gehirnen die Spirochaeta pallida mit der Silber-Methode nachzuweisen, einmal auch mit dem Ultra- Mikroskop und dem Tusche-Verfahren.

Bei dem einen Kranken war der Verlauf sehr rasch, beim andern auffallend langsam gewesen. Buttersack-Trier.

Medikamentöse Therapie.

Houbotte (Belgien), **Aufbewahrung des Höllensteinstiftes.** (Gaz. méd. Paris 1913. N. 26. S. 213.)

Am besten eignet sich zur Aufbewahrung des Argent. nitr.-Stiftes pulverisierter Bimstein, weil er am wenigsten Feuchtigkeit bezw. organische Substanzen enthält, welche den Höllenstein verändern könnten.

Buttersack-Trier.

Miette (Paris), **Jodum colloidale.** (Bull. méd. 1913. N. 37. S. 441.)

Ähnlich wie das Silber, kann man das Jod mit Hilfe des elektrischen Stroms als feinste Emulsion herstellen und zwar von 20 Proz. bis 50 Proz. Die feinsten Teilchen sind hier noch kleiner als beim Kollargol, so dass man 20 Proz., ölige Lösungen ohne irgendwelche fatale Nebenwirkung intramuskulär injizieren kann bis zu einer Gesamtmenge von 1 g metallischen Jods (d. h. 5 ccm der Suspension). — 50 Proz. Präparate dienen zum äusserlichen Gebrauch. Bei Tuberkulose, Meningitis epidemica, Typhus seien schon überraschende Resultate mit dieser Applikationsweise erzielt worden.

Buttersack-Trier.

Nerking, J., Ueber Lezithin-Injektionen. (Zentralblatt für die ges. Therapie 1912, No. 2.)

Bei den Lezithininjektionen kommt es noch mehr wie bei oraler Zufuhr auf Verwendung reinsten Lezithins an. Lezithalbumine, im wesentlichen aus entfettetem, getrocknetem Eidotterpulver bestehende Präparate, sind für Injektionen als wirkungslos und unter Umständen sogar schädlich ausgeschlossen. Verfasser benutzte zuerst ein französisches, später das hervorragend reine Präparat von Merck in Aufschwemmungen in Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung. Seine Feststellung, daß subkutane oder intravenöse Injektion solcher Lezithinemulsionen die Narkose abzukürzen und Nachwirkungen aufzuheben vermöge, wurde an verschiedenen Stellen bestätigt. Bei Epilepsie bewirkten die Einspritzungen Nachlassen der Anfälle; sie müssen jedoch längere Zeit fortgesetzt werden. Ausgesprochene Erfolge wurden bei Tabaksamblyopie erzielt. Indikationen sind ferner schwere nervöse Zustände, sexuelle Neurasthenie, Impotenz, Leukämie, Anämie. Da Lezithin Kalkablagerung in den Geweben zu hindern und schon vorhandenen Kalk aufzulösen scheint, sind die Injektionen auch bei Arteriosklerose und Gicht zu versuchen. Man injiziert je nach Lage des Falles 2—5 ccm der im Handel befindlichen sterilen 10%igen Emulsion, am besten unter die Rückenhaut, selbstverständlich unter aseptischen Kautelen. Reizerscheinungen wurden nie beobachtet. R.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

v. Borosini, August (München), **Das Fletschern.** (Dresden 1913. Verlag von Holze und Pahl. 90 Seiten.)

Von Epikur urteilten seine Kritiker, er schreibe „ungebildet" einfach, weil es ihm „unbegreiflicherweise" nur darauf ankam, seine Gedanken klar und deutlich auszudrücken.

Ähnliches könnte der Rezensent auch bezügl. des vorliegenden Ernährungs-A B C Borosinis notieren. Da steht nichts von physikalischen oder chemischen Formeln drin, nichts von Mikroskopie der Faekalien, nichts von Stoffwechselversuchen an Fröschen, Meerschweinchen und Menschen. Der Gedanke ist an sich einleuchtend genug, um allen gelehrten Ballast überflüssig erscheinen zu lassen: Wenn man dem Verdauungsapparat durch hastiges Schlingen zu schnell zu viele und zu grosse Brocken inkorporiert, so kann er seiner Aufgabe, die Nahrungsstoffe auszunützen, nicht nachkommen. Wir haben eine Insuffizienz des Digestionssystems vor uns mit allen ihren Folgen und können uns darob so wenig wundern als über die Erschöpfungssymptome seitens eines durch psychische Insulte gemarterten Gehirns. Also essen wir langsam, gut kauend! dann kommen wir besser, billiger und genussreicher weg.

Gewiss sieht jeder die Richtigkeit dieser Deduktionen ein. Allein wir stehen so sehr unter dem Bann nervöser Hetzerei, dass den meisten die Möglichkeit ihrer Realisation genommen ist. Wirkliche und noch viel mehr eingebildete Bedürfnisse und Notwendigkeiten erfüllen uns, so dass wir, so komisch es auch klingen mag, für alles andere eher Zeit haben als für uns selbst, für unsere körperliche Instandhaltung und für unsere geistige Vertiefung.

Wir praktischen Ärzte werden gern unsere Patienten im Sinne von Fletscher und Borosini beraten, aber im Stillen dabei an des geistreichen Balzac Aperçu denken: „Donner un conseil, acte de vanité!"

Buttersack-Trier.

Der Übungstherapie sind drei Arbeiten im Juni-Heft der Zeitschrift für physikalische u. diätetische Therapie gewidmet: von **O. Förster** (Breslau), **R. Hirschberg** (Paris) und **W. Alexander** (Berlin).

Die technischen Ratschläge lassen sich natürlich nicht in Kürze wiedergeben; immerhin sei auf 2 fruchtbringende Prinzipien von Alexander hingewiesen. Man soll bei den ersten Übungen Gelähmter für Entspannung der Antagonisten und für Entlastung durch zweckmässige Lagerung sorgen; z. B. paretische Fingerbeuger sollen mit dorsalflektiertem Handgelenk üben! Streckübungen im Knie stets bei gestrecktem Hüftgelenk! Übungen bei Peroneuslähmung stets bei gebeugtem Knie!

Desgleichen sind Übungen der Beine, z. B. bei Quadrizepslähmung, viel leichter in Seitenlage als in Rückenlage, in welcher das Eigengewicht des Beins zu überwinden ist. Peroneus-Übungen empfehlen sich in Bauchlage bei senkrecht aufstehendem Unterschenkel, Übungen der Hand (bei Radialislähmungen) in der Stellung, in welcher man Handschuhe anzuprobieren pflegt: Unterarm senkrecht hochgestellt, Hand in der Verlängerung der Unterarmachse.

Buttersack-Trier.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

13. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 48	Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Gelsdorf & Co. G. m. b. H. in Berlin NW. 7.	27. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Wesen und Behandlung der Hysterie.

Von **Franz C. R. Eschle.**

Da die Hysterie (von ὑστέρα, uterus) vorzugsweise beim weiblichen Geschlechte und zwar namentlich von der Zeit der Pubertätsentwicklung an bis zum Erlöschen der Geschlechtsfunktionen beobachtet und in vielen Fällen von Störungen im sexuellen Apparat begleitet wird, so hat man (wie auch sonst so oft, unter Verwechslung von post und propter, sogar in gewissem Grade von Ursache und Wirkung) ursprünglich ihr Wesen in einer von den weiblichen Fortpflanzungsorganen ausgehenden reflektorischen Störung des gesamten Nervensystems gesehen. Und wenn man diese Erklärung für das im Gebiet der Sensibilität und der Bewegungen, der psychischen Verrichtungen nicht minder als im Bereiche der vasomotorischen und trophischen Nerven zutagetretende krankhafte Verhalten bei Abwesenheit jeder gröberen materiellen Störung des Zentral-Nervensystems auch allmählich als durchaus einseitig erkannte, so drängte sich doch in der Folge immer wieder das Bestehen mannigfacher und unverkennbarer Beziehungen zum Genitalapparat den Beobachtern — mochten sie Ärzte oder Laien sein — mit derartiger Evidenz auf, daß bis in die neueste Zeit der Versuche gemacht wurden, Traumen in der sexuellen Sphäre — früher vorwiegend somatischer, neuerdings mit Vorliebe solche psychischer Natur — in allzuweit gehender Verallgemeinerung in den Vordergrund der ätiologischen Momente zu rücken.

Was die Aetiologie anlangt, so ist ja nicht zu leugnen, dass die leichten Innervationsstörungen, die Hyperästhesien, die vermehrte Reflexerregbarkeit, die psychische Verstimmung, Symptome, wie sie sich bei vielen ganz gesunden Frauen zur Zeit der Menstruation einstellen, gleichsam ein „physiologes Analogon zu der bei pathologischen Zuständen der Sexualorgane entstehenden Hysterie bilden (F. v. Niemeyer). Die Hysterie ist ja aber auch bei Männern nicht gar so selten und bei jüngeren Kindern nach den Aufzeichnungen A. Eulenburgs[1]) über das ihm zur Verfügung stehende ansehnliche Material von 226 Fällen in der Gesamtmorbidität an Hysterie durch die immerhin beachtenswerte Ziffer von 8,1 Proz. vertreten. Davon aber ganz abgesehen, ist es sicher, dass nicht allen Erkrankungen des Uterus und der Ovarien ein gleicher Einfluss hinsichtlich der Provokation hysterischer Symptome zugeschrieben werden kann. Unter den Hysterischen trifft man

[1]) A. Eulenburg, Die Hysterie des Kindes. Urban u. Schwarzenberg, Berlin und Wien 1905.

am häufigsten Patientinnen mit chronischer Metritis, mit Geschwüren am Muttermunde, mit Lageveränderungen und Knickungen der Gebärmutter, während beim Uteruskrebs und anderen schweren Destruktionsprozessen, namentlich Myomen und Fibromyomen hysterische Zufälle weit seltener sind. Zum Teil wenigstens könnte das natürlich auch daran liegen, dass diese Leiden sich vorzugsweise in einem weiter vorgerückten Alter zeigen, in dem die Disposition zur Hysterie an sich vermindert ist. Sehr häufig knüpft das Auftreten hysterischer Erscheinungen an Umwälzungen im Organismus an, wie sie durch die Schwangerschaft, das Wochenbett, die Laktation oder, wenn wir normale Verhältnisse ins Auge fassen, durch einen Abortus oder operative Eingriffe geschaffen werden. Und viele Frauen datieren ihr Leiden mit grösster Bestimmtheit von einer solchen Epoche her. Was die Ovarien betrifft, so begegnet man der Hysterie häufiger im Geleite der chronischen Oophoritis, sowie im kleinen Becken liegender, weniger umfangreicher als im Gefolge elevierter, weil grösserer Ovarialzysten. Ein häufiges Symptom ist auch die unter dem Namen „Ovarie" bekannte Neuralgie in der Gegend der Ovarien, auf die unten noch mehrfach zurückgekommen werden soll. Dass auch übermässige physiologische Reizungen der weiblichen Geschlechtsorgane und umgekehrt auch Nichtbefriedigung einer durch erotische Phantasie lebhaft angeregten geschlechtlichen Begierde ähnliche Einflüsse auf das Nervensystem ausüben können, wie die erwähnten pathologischen Zustände liegt auf der Hand. Aber es wäre, wie v. Niemeyer sagt, „ebenso einseitig, wie frivol, diese Zustände ohne weiteres von dem aufgeregten Geschlechtstriebe oder gar von dessen unnatürlicher Befriedigung abzuleiten." Leider ist als Residuum einer früheren medizinischen Epoche diese Auffassung im Publikum auch heute noch so verbreitet, dass die Stellung der Diagnose „Hysterie" vielfach einer Beleidigung gleichgeachtet wird.

Obwohl andrerseits die Anlage zur Hysterie von Aszendenten direkt ererbt sein kann, ist es doch wohl zu weit gegangen, wenn man mit der Charcotschen Schule die Hysterie als ein stets ererbtes Leiden betrachtet und allen anderen Faktoren nur die Bedeutung von „agents provocateurs" d. h. Gelegenheitsursachen zuspricht, die die schlummernde Krankheit nur zu wecken, nicht sie zu erzeugen imstande wären. Trotzdem weiter die hysterische Anlage vielfach anerzeugt ist (dass der Alkoholismus der Erzeuger dieselbe ebenso begründen kann wie die Epilepsie, dürfte hinlänglich erwiesen sein!), ist es wohl ebenfalls zu weit gegangen, Hysterie prinzipiell auf eine „angeborene psychopathische Eigenartigkeit" zurückzuführen, „die zu einer dauernd krankhaften Verarbeitung der Lebensreize führt" und sie somit direkt den auf degenerativer Grundlage erwachsenden Zuständen einzureihen, wie Kraepelin[1]) das tut. Richtig ist es wohl, dass die Disposition durch die Charakterentwicklung gegeben ist und dass Gemütserschütterungen seelische Erregungen, Schreck, Unfälle und schwächende Einflüsse aller erdenkbaren Art nur provokatorisch wirken. Zu den schwächenden Momenten wären auch die toxischen zu rechnen. Wie der chronische Alkoholismus kann auch die chronische Blei- und die chronische Quecksilbervergiftung, nach einzelnen Autoren auch das Malariagift das klinische Bild der Hysterie bei disponierten Individuen in Erscheinung treten lassen.

Für geradezu ausschlaggebend unter den Faktoren, die man für die Entstehung der Hysterie verantwortlich machen kann, halte ich den Einfluss des sozialen und familiären Milieus, d. h. der „Erziehung" im weitesten Sinne.

Schon K. E. Hasse, der bereits in der 2. Auflage seiner „Erkrankungen des Nervensystems" (Erlangen 1868) die Ätiologie der Hysterie „in ebenso feiner als würdiger Weise" (F. v. Niemeyer) klarzulegen versuchte, glaubte ihr häufiges Vorkommen bei kinderlosen Frauen, bei Witwen, alten Jungfern, namentlich solchen auf höherer Bildungsstufe, weit mehr von psychischen als physischen Einflüssen ableiten zu müssen. Auch dieser namhafte Heidelberger Kliniker war sich bereits darüber klar, wie sehr die so mannigfaltigen Symptome der Hysterie durch Vorstellungen beeinflußt werden. Er erkannte schon ihre Natur als „Psychoneurose", als die man sie heute auffasst.

Der ganzen Vielgestaltigkeit der Symptome trägt meines Erachtens nur eine Charakteristik der Hysterie Rechnung, wie ich sie in kurzer Zusammenfassung der bahnbrechenden Forschungon O. Rosenbachs auf diesem Gebiet folgendermaßen wiedergeben möchte:

[1]) E. Kraepelin, Psychiatrie. 2 Bde. 7. Auflage. Joh. A[illegible] Barth, Leipzig 1904.

Immer und ausschließlich handelt es sich hierum Vorgänge, die unter der Herrschaft von Vorstellungen, trotz deren Unbewußtbleibens aber auch unter der Herrschaft des Willens stehen und die unter Kombination von Erscheinungen nervöser Überreizbarkeit und neurasthenischer Erschöpfung ausgesprochene partikularistische Tendenzen bei den einzelnen Elementen der auf planvolles Zusammenarbeiten angewiesenen, in den verschiedensten Regionen des Körpers lokalisierten funktionellen Gruppen erkennen lassen.

Offenbar stand man diesei durch Rosenbach[1]) schon Ende der achtziger Jahre des abgelaufenen Säculums gegebenen Charakteristik der Hysterie zunächst ebenso rat- wie verständnislos gegenüber. Verwandte Anschauungen — allerdings das cum grano salis zu nehmen — konnten sich in Deutschland erst auf dem Wege über Frankreich, wo sie wenige Jahre später, anscheinend gleichfalls autochthon entstanden, Bahn brechen. Heute mehrt sich zusehends die Zahl der Autoren, die namentlich unter dem Einflusse P. Janets und seiner Schule in der „Assoziationstörung“ das ausschlaggebende Moment für das Zustandekommen der hysterischen Symptome erblicken. Dadurch, daß einzelne assoziative Verknüpfungen gar nicht oder nicht genügend, in anderen Fällen wieder mit gesteigerter Intensität und Schnelligkeit funktionieren, sucht man sowohl die Ausfalls- wie die Reizerscheinungen auf motorischem, sekretorischem, sensiblem sensuellem und apperzeptivem Gebiete zu erklären (E. v. Romberg[2]),

Anscheinend auf durchaus selbständigem Wege zu einer ganz ähnlichen Erklärung der Erscheinungen ist auch H. Stadelmann[3]) gekommen, der von „zentral bedingten dissoziativen Vorgängen“ spricht — eine Bezeichnung die insofern vielleicht nicht ganz glücklich gewählt ist, als die Dissoziation immer schon die erfolgte Assoziation zur Voraussetzung hat.

Aber auch ganz im allgemeinen vermag ich mich der Auffassung nicht anzuschließen, als scheitere der Zusammenschluß zu einer synergetischen Einheit bei allen hysterischen Symptomen allein und ausschließlich in den Stadium des Vorganges, das wir, ohne die von der Psychologie einmal festgelegten Grenzen des Begriffes ungebührlich zu erweitern, als „Assoziation“ bezeichnen dürfen. Eine Tätigkeit ohne voraufgegangene Ideenassoziation ist undenkbar. Und häufig wird schon die Assoziation pathologisch durch die Qualität der an ihrem Aufbau beteiligten Elemente oder durch die Art ihrer Kombination. Aber auch ohne daß das der Fall wäre, ist es möglich, daß durch Vorstellungen, und zwar durch solche, die direkt die Funktion zum Gegenstande haben, der Zusammenschluß zu einer synergetischen Einheit in irgend einem System oder Apparat derartige Beeinträchtigung erfährt, daß damit das ganze Symptomenbild das paradoxe Gepräge eines „hysterischen“ annimmt. Durchaus normale Bewe-

[1]) O. Rosenbach, Über nervösen Husten und seine Behandlung. Berl. klin. Woch. 1887, No. 43

Derselbe, Über hysterisches Luftschlucken, Rülpsen und respiratorisches Plätschern im Magen. Wiener med. Presse 1889. No. 14 u. 15.

[2]) Nach einem im ärztlichen Bezirksverein Heilbronn gehaltenen Vortrage, ref. Ärztl. Rundschau 1910, No 6.

[3]) H. Stadelmann, Das Wesen der Psychose. München, O. Gmelin 1905.

gungs- und Zielvorstellungen, wie sie den Willensvorgang einleiten und begleiten, aber unter Umständen auch auf automatische Akte im Organismus bald fördernd, bald hemmend eingreifen, können durch eine früher gebildete und haften gebliebene Vorstellung exzessiv gesteigert, abgelenkt, abgeschwächt, bei adäquater Valenz jener sogar ausgelöscht werden. Und wie eine verkehrte Befehlsausgabe auf Unzulänglichkeit, aber auch auf falscher Information der Zentrale, in einem anderen Falle hinwiederum darauf beruhen kann, daß sie die subalternen Instanzen nicht hinlänglich in der Hand zu behalten weiß und so die Berichte nach oben, wie die Erlasse nach unten nicht nur Unterdrückung oder Abschwächung, sondern gegebenenfalls auch Übertreibung oder Leitung auf falschen Weg erfahren — so kann auch trotz eines ganz ungestörten Ablaufes der Assoziationen an sich durch Leitungswiderstände in den koordinatorischen (zentralen oder spinalen) Zentren, in den sensiblen oder motorischen Nervenbahnen, ja schließlich in den peripheren Apparaten (Muskulatur und Haut) zentripetal die Registrierung von Reizen, zentrifugal die Weitergabe von Impulsen notleiden oder auch das für den Zweck disponible Quantum von Energie in falsche Bahnen gelenkt werden. Jene Widerstände können, aber brauchen nicht durch tatsächliche „Dystonie" der in Betracht kommenden Apparate bedingt zu sein (die bei einem hinreichenden Maß vorhandener Willensenergie überdies auch in der Regel nicht lange stand hält), sie wird eben so oft durch falsche Vorstellungen, durch ungenügende oder übertriebene Aufmerksamkeit auf die Vorgänge im eigenen Körper verursacht. Auf ähnlichen Erwägungen aber, wie sie hier dargelegt werden, beruhen wohl auch im wesentlichen die Bedenken, die neuerdings von seiten eines so berufenen Forschers auf diesem Gebiete, wie Th. Ziehen[1]) gegen die „Assoziationstheorie der Hysterie" ausgesprochen wurden.

Ziehen erwähnt als die Hauptsymptome der Hysterie: sensible und sensorische Störungen, namentlich Druckpunkte, Krampfanfälle von typischem Verlauf, innerhalb dessen ein Stadium koordinierter Bewegungen auftritt, ferner Lähmungen teils mit, teils ohne Kontraktur und schließlich bestimmte psychische Symptome, wie z. B. Labilität der Stimmung, „Hyperphantasie", Zerstreutheit usw. Es kann jedoch von vornherein gar nicht genug betont werden, daß von allen diesen Symptomen kein einziges für sich und als solches, sondern nur sein Auftreten in Verbindung und im Wechsel mit anderen für die Hysterie von pathognomischer Bedeutung ist.

Die Einzelerscheinungen der Hysterie sind also wie hier gezeigt werden soll, bald nervöser Natur, d. h. durch die ungewöhnlich gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems bedingt, die ihrerseits häufig auf mangelnder Willensdisziplinierung beruht oder durch energische Anstrengung des Willens wesentlich beeinflußt werden kann — bald neurasthenische Symptome, d. h. durch eine wirkliche Er-

[1]) Th. Ziehen, „Hysterie" in Eulenburgs Real-Enzyklopädie. IV. Auflage, Bd. VII, 1909.

schöpfung der Kraftvorräte im Nervensystem verursacht und daher „so ungemein vielgestaltig und nicht so oft nur aus einem Punkte zu kurieren wie die bloß nervösen“ (O. Rosenbach[1]).

In typischer Weise „hysterisch“ werden die Symptome, die aus der innigen Mischung und Verflechtung, ebenso aber auch aus der Auswechselbarkeit dieser Elemente resultieren, jedoch, wie schon wiederholt betont wurde, erst durch ihre Beziehungen zur Vorstellungswelt und die dominierende Stellung, die sie sich hier erringen. Die als Produkte dieser Beziehungen in Erscheinung tretenden Vorstellungen bleiben isoliert und vermögen im Bewußtsein nicht den Anschluß an diejenigen Vorstellungsreihen zu finden, durch deren Mitwirkung, Gegengewicht und Valenz als korrigierende Faktoren erst die Totalität der ichbewußten und in jeder Situation zu zielbewußtem Handeln befähigten Einheit, der Persönlichkeit, ersteht. Gerade aus der Umgehung der kontrollierenden und korrigierenden zentralen Instanz erwächst „die außerordentliche Leichtigkeit und Schnelligkeit“, mit der nach Kraepelin hier die „psychischen Zustände sich in den mannigfachsten körperlichen Zuständen wirksam zeigen.“ Daher auch die „Stürme der stets schwankenden, unausgeglichenen Gemütsverfassung, die Maßlosigkeit und Sprunghaftigkeit der Gedankenfolge, der Stimmungsäußerungen und des Tuns“, die die sinnfälligsten Äußerungen des hysterischen Charakters bilden. Bei der Anarchie, die platzgegriffen hat, geben die einzelnen übermächtig andrängenden Empfindungen ebensoviel Anlässe für unsinnige Wahrnehmungen und verschrobene Vorstellungen, die mangelhaft kontrollierten Gefühle solche für unverständliche Affekte, die vom Augenblick eingegebenen Motive solche für unberechenbare Handlungen ab, und das regellose und indisziplinierte Spiel der Willensimpulse wird zur Quelle perverser Innervation und entsprechend zweckwidriger Muskelaktion.

R. Gaupp[2]) steht nicht ohne Berechtigung auf dem Standpunkt, daß es eine selbständige Krankheit, eine „entité morbide“ Hysterie überhaupt nicht gibt. Die Hysterie wäre somit kein zeitlich abgrenzbarer, gesetzmäßiger Krankheitsprozeß — ganz abgesehen von der Abwesenheit bestimmter pathologisch-anatomischer Hirnveränderungen —, sondern lediglich eine abnorme Reaktionsweise des Individuums. Tatsächlich führen ja zahlreiche Uebergänge vom Normalen ganz allmählich hinüber zum ausgesprochen Hysterischen.

Die häufigste, fast nie fehlende Erscheinung der Hysterie nervöser Provenienz ist die allgemein gesteigerte Empfindlichkeit, die sich zuweilen in einer ganz ungewöhnlichen Schärfe der Sinne, namentlich des Geruches und Geschmackes, mehr noch in dem Unbehagen kundgibt, welches schon durch die schwächsten Reizungen der Sinnesorgane hervorgebracht wird.

[1]) O. Rosenbach, Energotherapeutische Betrachtungen über Morphium als Mittel der Kraftbildung. v. Leydens u. Klemperers Deutsche Klinik. Bd. I, 1902.

[2]) Nach einem im Aerztlichen Bezirksverein Crailsheim bei dessen Zusammenkunft in Hall 1913 gehaltenen Vortrage über das Thema: „Was mir Psychiater unter Neurasthenie und Psychasthenie, Psychopathie und Hysterie verstehen.“

Bald dulden solche Personen keine Blumen im Zimmer, weil sie ihnen zu stark riechen, bald meinen sie das Tageslicht nicht vertragen zu können und schließen Fenstervorhänge und Läden, bald verlangen sie, daß man sich nur leise flüsternd mit ihnen unterhält, weil lautes Sprechen ihnen unerträglich sei usw. Irgendwo fand ich den Fall einer abnorm sensiblen (zweifellos hysterischen) Dame erwähnt, die jedesmal in Ohnmacht fiel, wenn sie eine Katze zu riechen glaubte. Als das wieder einmal beim Betreten einer fremden Wohnung geschah, fand man tatsächlich nach einigem Suchen eine Katze, die sich dort eingeschlichen hatte. Diese übergroße Empfindlichkeit, die auch solchen Eindrücken gegenüber hervortritt, die beim Gesunden eher von „positiven" Gefühlen begleitet zu sein pflegen, steht ein perverses Wohlgefallen an solchen Reizen gegenüber, die von gesunden Menschen als mehr oder weniger unangenehm empfunden werden: Hysterische, die den Geruch des Veilchens und der Rose unausstehlich finden, lieben auf der andern Seite oft den Geruch verbrannter Federn, fauligen Obstes, von Jodoform oder Baldrian und nehmen Asa foetida ohne Widerstreben oder sogar als Leckerbissen ein.

Wie bei allen Nervösen steigert sich die Überempfindlickeit leicht zu wirklich krankhafter Erregung im Bereiche gewisser sensibler Nerven in Form von Neuralgien (Hemikranie, Hinterhauptsschmerz, Gesichtsschmerz, des — übrigens auch bei Chlorotischen fast ausnahmslos von mir beobachteten — brennenden Schmerzes zwischen den Schulterblättern, Ischias, ferner des als „Clavus hystericus" bezeichneten bohrenden Schmerzes an einer zirkumskripten Stelle der Scheitel- oder Schläfengegend, des eigentümlichen als „Arthropathia hysterica" beschriebenen Gelenkschmerzes, der verschiedenen „Druckpunkte" und „Druckzonen". Typisch für die Hysterie wird unter diesen auch heute noch vielfach die „Ovarie" gehalten — ein vom Eierstock spontan nach Art der Neuralgien ausgehender oder hier beiderseits durch Druck auszulösender Schmerz. (Die Druckpunkte entsprechen hier den Schnittpunkten der Verbindungslinien zwischen den beiden oberen Darmbeinstacheln und der äußeren Begrenzungslinien der Regio hypogastrica beiderseits.) Oft führt der krankhafte Erregungszustand der Sinnesorgane zu illusionären Fälschungen der Empfindungen: die Kranken klagen über ein Gefühl, als stäken im ganzen Körper oder einzelnen Prädilektionsstellen (z. B. zwischen den Schulterblättern) dauernd oder namentlich wenn sie sich einmal erschrecken, lauter Nadeln in der Haut, über einen bestimmten Geruch oder Geschmack, der sie nie verläßt; sie sehen Gegenstände in oder vor ihrem Auge sich immerfort hin und her bewegen, hören beständig ein Klingen oder Rauschen usw.

Charakteristischerweise alternieren aber diese Reizsymptome, die sich mehr oder weniger auch bei andern rein nervösen Menschen nicht so selten finden, mit sensiblen Ausfallserscheinungen, mit Anästhesien größerer oder kleinerer Bezirke der Körperoberfläche. Wenn man von den Fällen absieht, in denen Hysterische auf Grund von Vorstellungen, die nicht oder wenigstens nicht direkt aus der Hysterie als solcher erwachsen, sich geradezu sarauf kaprizieren, keine Schmerzempfindungen zu äußern, so läßt dich doch häufig eine objektive Abstumpfung des Gefühles an bestimmten Stellen nachweisen, die das Eigentümliche hat, einmal daß

sie sich nicht auf das Gebiet eines bestimmten Nerven oder Nervenplexus beschränkt, sondern durchaus einem dem Laien geläufigen Einteilungsprinzip Rechnung trägt (z. B. Hemianästhesie einer ganzen Körperhälfte einschließlich der Schleimhäute, Anesthésie en plaques, manschettenförmige Abgrenzung der anästhetischen Stellen an den Gliedmaßen usw.), dann aber auch, daß diese Bezirke oft wechseln oder sogar direkt nach Beseitigung der Anästhesie auf der einen Körperhälfte auf die andere an gleicher Stelle und in derselben Ausdehnung übertragen werden (Erscheinung des sogen. „Transfert").

Diesen Ausfallserscheinungen auf der Haut entsprechen neben umschriebenen Geschmacksstörungen in vielen Fällen auch konzentrische Einengungen des Gesichtsfeldes, und zwar für die einzelnen Farben in einer ganz typischen Reihenfolge, so daß die Einengung für Blau immer beträchtlicher ist, als die für Rot. Seltener besteht Dyschromatopsie oder Achromatopsie, d. h. einzelne Farben (besonders Blau und Grün) werden auch zentral verwechselt oder gar nicht differenziert. In Fällen von Hemianästhesie ist durchweg die Gesichtsfeldeinengung für das Auge der hemianästhetischen Hälfte größer. Sehr häufig ist das Undeutlichwerden der Bilder bei weiterer Entfernung, das in Verbindung mit dem auch bei Nichthysterischen vorkommenden Akkommodationskampf zur weiteren Verstärkung der perversen Innervationen, zur fälschlichen Annahme einer Myopie statt der tatsächlich meistens vorliegenden Hypermetropie, zu ganz verkehrter Wahl der Brillengläser, damit oft zu den schlimmsten Befürchtungen und zu Konsultationen immer neuer Ärzte führt. Völlige doppelseitige Amaurose ist selten, häufiger Amblyopie. Die vorerwähnte Achromatopsie kann jedoch als eine auf einzelne Zellen beschränkte Amaurose angesehen werden.

Bei den Fällen von hysterischer Retinalhyperästhesie handelt es sich bald um eine echte optische Hyperalgesie (Kopiopia[1]) hysterica), bald um eine Verminderung der Sehschärfe bei intensiver und deren Verschärfung bei herabgesetzter Beleuchtung (Nyctalopie[2])).

Relativ selten ist die von P. Janet und O. Fischer beschriebene Dysmegalopsie (das Vergrößert- oder auch Verkleinertsehen) und die Monoculare Polyopie (das vervielfältigte Sehen).

Handelte es sich in diesen letzerwähnten Fällen schon um durchaus perverse Sensationen, so sind solche noch häufiger in den innern Organen. Aber überall können sie zum Anlaß für den Hinzutritt hypochondrischer Beschwerden zu den eigentlich hysterischen werden. Nicht nur, daß mehr oder weniger alle Hysterischen über Herzklopfen und lästiges

---

[1]) v. κόπος, lassitudo, fatigatio e labore.

[2]) v. νύξ, noctus, und dem nur im Akkusativ gebräuchlichen ὦψ, oculus, visus, also „Nachtsichtigkeit." Nimmt aber noch an, dass in „Nyctalopie" noch das Wort ἀλδός, coecus, steckt, so bedeutet der Begriff gerade das Gegenteil des ihm untergelegten, nämlich „Nachtblindheit." In letzterem Sinne, wird es aber jetzt nicht mehr gebraucht, da man im diesen Zustand zu bezeichnen, bei dem das Sehen nur bei heller Tagesbelenchtung möglich ist, von „Hemeralopie" spricht. „Nyctalopie" ist aber die der Hemeralopie entgegengesetzte funktionelle Störung, bei der infolge Ueberempfindlichkeit der Netzhaut die Kranken im Dunkeln und bei gedämpfter Beleuchtung besser als im Hellen sehen. (Vgl. W. Guttmann, Medizinische Terminologie, 2. Aufl. Urbau & Schwarzenberg. Berlin u. Wien 1906).

Gewahrwerden des Pulsierens ihrer Schlagadern — gleich andern Nervösen — klagen, es werden besonders auch Störungen der Atmung und heftige Beklemmungen beim Luftholen angegeben, trotzdem ein objektiver pathologischer Befund fehlt. Magenschmerzen oder Druck und Völle in der Magengegend sowie Koliken vervollständigen gewöhnlich den Komplex der geschilderten Symptome.

Bei mehreren der letzterwähnten Symptome schon sehen wir das Ineinandergreifen von Anomalien auf sensiblem und solchen auf motorischem Gebiete ganz charakteristisch in Erscheinung treten. Aber ganz besonders trifft das für die Kombination abnormer Abdominalsensationen mit Meteorismus zu. (Betrachtete man doch früher „Les Vapeurs!" als Synonym der Hysterie!) Wie dieser jene, so können jene auffälligerweise auch diesen zur Folge haben. Kehrt sich aber wieder erst einmal die Aufmerksamkeit der Hysterischen dem Symptom des Tympanismus zu, so erfolgen bisweilen unter der Vorstellung einer Schwangerschaft oder eines Tumors auch motorische Innervationen, die für längere oder kürzere Zeit die Konturen eines graviden Uterus, einer Ovarialgeschwulst oder eines wandernden Organes so konsequent vortäuschen, daß wiederholte Untersuchungen zur Klarstellung des Falles erforderlich werden können. Die hierbei ärztlicherseits ausgesprochenen Zweifel werden dann unter Umständen nur für die Patientinnen zum Anlaß, vorhandene Unstimmigkeiten bei der nächsten Gelegenheit im Sinne des typischen Befundes zu korrigieren. Man spricht in solchen Fällen von „Phantomgeschwülsten" — meinem Sprachgefühl entspräche die Bezeichnung solcher unter dem Einfluß paradoxer Innervation zustande kommender Pseudo-Tumoren als „Geschwulstphantome" mehr.

Es mag vielleicht keine hervorragend qualifizierte Hebamme gewesen sein, die bei einer exquisit hysterischen Offiziersdame meiner früheren Praxis trotz wiederholter, in gewissen Zwischenräumen vorgenommener Untersuchungen alle Stadien der Gravidität, ja den Beginn der Geburt konstatierte und nun für die dem Klimakterium nicht mehr ferne Patientin eiligst den Hausarzt herbeirufen zu müssen vermeinte, der dann erst den Irrtum aufdeckte.

Ein anderer Fall belehrte mich, dass eine konsequent durch längere Zeit auf einen kleinen Darmabschnitt beschränkte Tympanie selbst einer Korona von acht (!), zum Teil recht erfahrenen Ärzten Rätsel aufgeben kann, die diese gewissermassen erst post festum zu lösen imstande sind. Hier handelt es sich um eine Patientin, die unter gleichzeitiger Produktion bald leichterer bald stärkerer Temperaturerhöhungen einen faustgrossen, beweglichen und stets in gleicher Kontur palpablen Tumor oberhalb des linken Ovariums solange präsentierte, bis der psychische Eindruck der Vorbereitungen zur Eröffnung des vermeintlichen abgekapselten Abszesses, den Tumor, die Schmerzen und das Fieber mit einem Schlage beseitigten.

Die ungleiche Blutverteilung im Körper (fliegende Hitze im Gesicht, beständiges Kaltbleiben der Hände) sprechen ebenso wie die periodische Polyurie dafür, daß die Gefäßnerven den gleichen paradoxen Einflüssen unterliegen wie die sensiblen. Ob die in dem vorher angeführten Falle beobachteten Temperatursteigerungen auf solche vasomotorischen Einflüsse zurückzuführen sind, will ich dahingestellt sein lassen. Es ist bekanntlich ein Verdienst von M. Traube, die Bedeutung der Zusammenziehung der Hautgefäße für die Verminderung der Wärmeabgabe und damit für die Erhöhung der Körpertemperatur klargestellt zu haben. Und wenn auch das Problem der Fieberentstehung noch immer nicht völlig gelöst ist, so sprechen doch die Untersuchungen von R. Heidenhain, H. Senator, M. Rosenthal und Marigliano an

Tieren und Menschen für die von Traube aufgestellte Theorie. Daß aber Affekte bei Hysterischen an sich schon zur Hervorrufung von „auffälligen zentralen Temperatursteigerungen" genügten, scheint auch nach Ziehen vollständig sichergestellt zu sein. Zu den vasomotorischen Erscheinungen gehört neben den Menstruationsanomalien und den auffallend häufig bei Hysterischen zu beobachtenden vikariierenden Blutungen (aus dem Nasenrachenraum, der Bronchial-, Magen-, Darmschleimhaut nicht minder wie aus den Harnwegen) auch das hier so besonders häufige und (oft unilateral) stets gesteigerte Symptom des Sichnachrötens der durch einen Fingerdruck anämisch gemachten oder Hinüberstreichen leicht gereizten Hautpartien. (Außer der Rötung zeigt sich nach mechanischer Hautreizung jeder Art, z. B. nach einem Flohstich, auch bei einzelnen Patientinnen jedesmal seine akute Urtikaria). Ebenso gehören in diese Kategorie das so häufig zu beobachtende „weiße" und „blaue" (cyanotische) Ödem, das keineswegs dem „Oedema ex inactivitate" nach wirklichen Lähmungen gleichzusetzen ist, selbst, wenn es einmal im Anschluß an eine „hysterische Lähmung" auftritt. (Fortsetzung folgt.)

Fortschritte auf dem Gebiet der Lungenerkrankungen.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel**-Halle a. S., Spezialarzt für Hals- und Lungenkrankheiten.

1. Tuberkulose.

Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose: Die Frage der Vererbung des locus minoris resistentiae bei Lungentuberkulose wird in der deutschen und ausländischen Literatur in letzter Zeit wieder häufiger ventiliert. So fand Kuthy-Budapest[1]) bei Mitgliedern derselben Familie in 71% der Fälle dieselbe Seite in derselben Form und in derselben, z. B. benignen Art erkrankt. (Vergl. Wolff, früheres Referat; er erwähnt einige Fälle, in denen die Erkrankung sogar zu derselben Zeit erfolgte — d. h. die Tochter erkrankte mit 20 Jahren in derselben Weise, in der als sie 20 Jahre zählte, auch die Mutter erkrankt gewesen war.) — Über die Verbreitung der Tuberkulose im schulpflichtigen Alter, berichten Oeverland[2]) und Peters-Halle[3]). Ersterer fand bei schulpflichtigen Kindern, die mit der Pirquet'schen Probe untersucht wurden, daß bei den Reagierenden 4mal so oft Fälle von Tuberkulose in der Familie vorhanden waren als bei den Nichtreagierenden. Das Maximum der Infektion trat auf dem Lande mit 13, in der Stadt schon mit 10 Jahren ein. Peters fand, daß von den erblich belasteten Kindern 71,5% die Pirquet'sche Reaktion gaben, während bei den Kindern, wo nur in der Verwandtschaft Tuberkulose vorgekommen war, Pirquet in 53,7% positiv war. Hier ist also die

---

[1]) Kuthy: Über die Turban'sche Vererbung des locus minoris resistentiae bei Lungentuberkulose (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XX, H. 1).

[2]) Oeverland: Untersuchungen mit v. Pirquets Reaktion. (Ebenda, H. 3).

[3]) Peters: Über den Einfluß der verschiedenen Grade der erblich-tuberkulösen Belastung auf die allgemeine Beschaffenheit der Volksschulkinder. (Mediz. Klinik 1913, Nr. 20.)

Familien- oder Wohnungsinfektion klarer. Im übrigen läßt sich statistisch bei Volksschulkindern nicht mit Sicherheit unterscheiden, welches Moment, Belastung oder Infektion, mehr Einfluß auf die Körperbeschaffenheit hat. Erkrankt an der Lunge wurden von 831 erblich belasteten Kindern nur 56 gefunden. — In Preußen war ein Stillstand im Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit im Kindesalter eingetreten; im Gegensatz dazu weist Diesel[4]) für Baden eine weitere Abnahme nach. — Harbitz-Christiania[5]) berichtet über einen Fall von angeborener Tuberkulose. Kind und Mutter starben 25 bezw. 28 Tage nach der Entbindung. Da das Kind von der Mutter räumlich getrennt gehalten wurde, schließt der Autor aus der geringen Infektionsmöglichkeit und der Ausdehnung der Lungenerkrankung, daß die Tuberkulose angeboren sei. Infektionsquelle ist eine Plazentartuberkulose. Die Mehrzahl der Infektionen kommt aber natürlich post partum zustande. — Blöte-Leyden[6]) bringt einen neuen Beitrag zu der Frage der Tuberkuloseimmunisierung durch Infektion im Kindesalter. Es sind die bekannten Römer'schen Ansichten, daß eine abgeheilte erste Infektion gegen Reinfektion in gewissem Grade immunisiert. Bacmeister-Freyburg[7]) dem wir in seinen bekannten Kaninchenversuchen interessante Aufschlüsse über die hämatogene Entstehung der Lungenspitzenphthise verdanken — er bewirkte eine Stenose der oberen Apertur dadurch, daß er den Thorax in eine Drahtschlinge hineinwachsen ließ — ist in neueren Versuchen auch der Beweis für eine aerogene Infektion gelungen, wenn er die Tiere erst aspirieren ließ, und später auf den Rippenring einwirkte. Die hämatogene Entstehung bewies er durch umgekehrte Anwendung des Experiments: zuerst wurde die Stenosierung herbeigeführt, und dann Tuberkelbazillen in die Blutbahn oder Bauchhöhle verimpft. Die Lungenspitzen haben nach ihm eine örtliche Disposition zur Erkrankung an Tuberkulose, die vor allem durch die Erschwerung des Lymphabflusses verursacht wird. Und diese hat ihren Anlaß in den Anomalien der Rippenknorpel, der oberen Brustapertur, aber auch in Gewöhnung, Muskelschwäche und Haltungsanomalien, deren Folge Senkung der oberen Aperturebene ist. (Bacmeisters Ansichten ergeben eine Übereinstimmung zwischen den bekannten Ansichten von Tendeloo und von Hart und Harras, von denen diese den Bau der oberen Brustapertur [nach Freund] jener den mangelnden Lymphabfluß als ursächliches Moment für die Entwicklung einer Tuberkulose erklärten. Ref.)

Diagnostik: Schelble-Bremen[8]) berichtet über

---

[4]) Diesel: Beitrag zur Statistik der Tuberkulosesterblichkeit in Baden. (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 22.)

[5]) Harbitz: Über angeborene Tuberkulose. (Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 14,)

[6]) Blöte: Tuberkuloseimmunität und natürliche Zuchtwahl (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XX, H. 2).

[7]) Bacmeister: Ärogene oder hämatogene Entstehung der Lungenspitzenphthise (Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 24).

[8]) Schelble: Die Tuberkulose des Kindesalters. (Ebenda, Nr. 23.)

Tuberkulose des Kindesalters und betont die Schwierigkeiten der Diagnostik. Im Gegensatz zur Verbreitung der Infektion sind wir über die Verbreitung der Erkrankung im Kindesalter schlecht unterrichtet. Sch. weist besonders auf die Diagnose der Bauchfelltuberkulose hin: gespannter aufgetriebener Leib, welke blasse Haut, mit abnormer Behaarung an den Schläfen zwischen den Schulterblättern und an der Kreuzbeingegend, lange Wimpern, extreme Magerkeit, schlechte Muskulatur. Im übrigen ist zur Tuberkulose-Diagnose nötig: Anamnese, Temperaturmessung, positive Tuberkulinreaktion, Tuberkulide, Folliklis. Tastbare Lymphknoten, bedeuten in Verbindung mit chronischem Schnupfen nicht ohne weiteres bkrofulose. Erst die starke positive Tuberkulinreaktion kann Sas entscheiden. Die Dämpfung über dem 5.—6. Brustwirbel spricht dei positiver Tnberkulinreaktion für Hilusdrüsenerkrankung. Der Lungenbefund ist selten eindeutig für Tuberkulose. Erst durch bakteriologische Untersuchungen die Diagnose stellen zu wollen, ist verfehlt. Offene Lungentuberkulosen in den ersten Lebensjahren verlaufen meist tödlich. Je jünger das Kind, je schlechter die Prognose. (Bezüglich der Eindeutigkeit des. Lungenbefundes kann Ref. nur zustimmen. Es ist außerordentlich schwer, hier mit Sicherheit zur urteilen. Bei der Schwierigkeit der klinischen Diagnose, und in der Deutung der Pirquet'schen Reaktion, wird man sich häufig begnügen müssen, verdächtige Kinder, wenn auch nicht als erkrankt, so doch als gefährdet zu bezeichnen. Man wird sie dementsprechend einem hygienisch-diätetischen Verfahren aus Gründen der Prophylaxe unterziehen. Ref.) — Bezüglich der Differential-Diagnostik weist Rosin-Berlin[9]) auf die Abweichungen derrechten Lungenspitze in perkutorischer und auskultatorischer Beziehung hin. Sie finden sich auch bei 70% Gesunder, sind also lange nicht immer Krankheitszeichen. Nur bei Vorhandensein allgemeiner Krankheitszeichen in Verbindung mit starker Tuberkulinreaktion und unter Berücksichtigung erblicher Verhältnisse wird man gewissen physikalischen Abweichungen den Wert klinischer Symptome beimessen und eine beginnende Lungenspitzenaffektion diagnostizieren. (Ref., der über diese Frage an der Hand reichen Materials des öfteren publizierte, kann auch bezüglich der Verwertung allgemeiner Krankheitserscheinungen nur zu äußerster Vorsicht mit der Diagnose Tuberkulose raten, wenn sie sich auf physikalische Veränderungen der obersten rechten Spitze stützt. Darin stimmt er allerdings dem Verf. bei, das gleiche physikalische Abweichungen über der linken Lungenspitze zumeist als Erkrankungszeichen aufzufassen sind.) — Schwierig wie die Diagnose der Spitzentuberkulose ist auch die Entscheidung, ob eine Erkrankung eines Unterlappens eine primäre Tuberkulose oder eine Bronchiektasie ist. (Schumacher-München-Gladbach[10]). Ref. kann dem Verf. nicht beipflichten darin, daß wenn daneben Anomalieen über einer Spitze bestehen, Tuberkulose wahrscheinlich ist. Wir sehen häufig bei aspezifischen Bronchiekta-

[9]) Rosin: Die Untersuchung der rechten Lungenspitze und ihre Beziehungen zur Tuberkulose der Lunge. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildg. 1913, H. 11.)

[10]) Schumacher: Beitrag zur Kenntnis einseitiger Unterlappenbefunde (Zeitschr. f. Tuberk Bd. XX, H. 2).

sien Veränderungen über den gleichseitigen Oberlappen, die als bronchopneumonische Residuen anzusprechen sind. — Den seltenen Fall von Hernia diaphragmatica bei einem erwachsenen Phthisiker, der einen Pneumothorax hätte vortäuschen können, beschreibt Melchior[11]). —

Sehr interessante Ausführungen über vergleichende Temperaturmessungen und ihre klinische Bewertung macht Stäubli-Basel[12]). Vergleichsmessungen der Temperatur in Rektum, Mund-, Achselhöhle und Inguinalbeuge ergeben, daß nach mäßigen Bewegungen die Rektaltemperatur einseitig bis 38,1° ansteigen kann (bei Gesunden). Der Abfall tritt nach ca. ½ Stunde ein. Mund- und Achselhöhlentemperatur sind währenddessen noch nicht fieberhaft erhöht; Rektalmessungen sind daher erst nach ½ bis 1 stündiger Ruhe vorzunehmen. Das Penzoldsche Phänomen, nach dem Temperaturerhöhungen nach kurzen (1 stündigen) Bewegungen für Tuberkulose sprechen, ist deshalb mit Vorsicht zu bewerten. Die normale Erhöhung der Rektaltemperatur bei Bewegungen ist wohl auf die vermehrte Wärmebildung im tätigen Muskel und die daraus resultierende höhere Temperatur des zurückfließenden venösen Blutes zu beziehen. In der Rektaltemperatur kommt mehr die Wärme der inneren Organe und der Muskulatur, in der Achselhöhlentemperatur mehr die Wärmeregulation zum Ausdruck. Vergleichende Messungen können Anhaltspunkte gewähren, so nach der Richtung: wenn die rektale Hyperthermie nach 1 stündigem, raschem Gehen begleitet wird von einem Ansteigen der Achselhöhlentemperatur auf 37,1 bis 37,2° oder darüber, so liegt eine subfebrile Temperatur vor, die vielleicht einen Tuberkuloseverdacht begründen kann. (Den Tuberkulosefachärzten ist Vorsicht in Bewertung der Thermometrie schon geläufig. Die Messung kann ebenso wie andere einseitig verwertete diagnostische Methoden zu erheblichen Irrtümern führen. Die Diagnose Tuberkulose muß auf Kombination der Untersuchungsmethoden und eventueller Beobachtung beruhen. Erforderlich für eine maßgebende Thermometrie ist 1. ein richtiggehendes, geaichtes Thermometer 2. genügend lange Messungen und genügend häufige Messungen, da nur aus der Übersicht über die gesamte Temperaturbewegung Schlüsse gezogen werden können. 3. die richtige Bewertung der einzelnen Messungen, die von Bewegungen, psychischen Eindrücken und anderen Erkrankungen abhängig sein können. Es gibt nach meinen Erfahrungen eine ganze Reihe Menschen, deren Temperatur, ohne daß sie krank oder tuberkulös sind, stets gegenüber der Durchschnittstemperatur der Gesunden etwas erhöht ist. Ref.)

Über vergleichende röntgenologische und physikalische Untersuchungsbefunde bei Lungentuberkulose berichtet Schellenberg-Ruppertshain[13]). Er bestätigt die Erfahrungen, daß die Röntgenuntersuchung eine gute Kontrolle des durch die physikalischen Methoden erhobenen Befundes bietet, andererseits aber ein Urteil über die Spezifität

[11]) Melchior: Ein Fall von Hernia diaphragmatica bei einem erwachsenen Phthisiker (Beitr. z. Kl. d. Tbk. Bd. XXVI, H. 3).

[12]) Stäubli: Über vergleichende Temperaturmessungen und deren klinische Bewertung (Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 19).

[13]) Schellenberg: Über vergleichende röntgenologische und physikalische Untersuchungsbefunde bei Lungentuberkulose (Zeitschr. f Tuberk. Bd. XX. H. 2).

des Krankheitsprozesses nicht erbringt. Die physikalischen Methoden und eine genaue Anamnese bleiben noch immer die ausschlaggebenden Mittel der Diagnose. (Dem kann man nur beistimmen, und nochmals davor warnen, auf Grund geringer Helligkeitsdifferenzen über den Spitzen sofort mit der Diagnose Tuberkulose bei der Hand zu sein. Das führt zu zahlreichen Fehldiagnosen. Ref.)

Von den Untersuchungen der Se- und Exkrete sind der Untersuchung des Auswurfs auf Tuberkelbazillen nur wenige Arbeiten gewidmet. Forbat-Budapest[14]) fand, daß „Splitter" allein nicht auftreten, sondern immer neben typischen Tuberkelbazillen. Sie sind Elemente von verminderter Virulenz; an ihrer Stelle können, wenn die Bedingungen für die Tuberkelbazillen günstig sind, diese wieder auftreten. — Neue Untersuchungen über Eiweiß im Sputum liegen von Kauffmann-Straßburg[15]) und Hempel-Jörgensen-Kopenhagen[16]) vor. Der Erste kommt zu dem Schluß, daß durch den Albumennachweis die Diagnose eines aktiven tuberkulösen Herdes erhärtet wird. Bei geheilten Fällen ist die Probe negativ. Bei der kruppösen Pneumonie verschwindet das Albumen gewöhnlich nach der Krise, hält es weiter an, so spricht das für das Entstehen neuer pneumonischer Herde oder eines Empyems oder einer Lungentuberkulose. Hempel dagegen kommt in seiner kritischen Arbeit zu dem Schluß, daß beim ersten Stadium der Lungentuberkulose die Eiweißreaktion nicht als diagnostisches Mittel verwertet werden kann. (Jedenfalls ist sie wie Ref. schon vielfach betont hat, nicht eindeutig und nicht allein ausschlaggebend.) Hempel weist besonders auf die Fehlerquellen hin, die darin bestehen, daß nicht die ganze Tagesmenge, sondern nur ein Teil des Sputums untersucht wird — es können verschiedene Partieen verschieden eiweißhaltig sein, — daß der Prozentsatz der zugesetzten Essigsäure schwankt, daß die Zeit der mechanischen Behandlung (rühren, schütteln,) schwankt, was alles zu erheblichen Differenzen führt.

Über Tuberkulindiagnostik berichten Schumacher-München-Gladbach[17]), Fels-Lennep[18]), Wegerer-Innsbruck[19]), Klein-Holsterhausen[20]). Schumacher fand bei der Verwendung des Eisentuberkulins die bereits bekannte Tatsache bestätigt, daß es eben nur wie ein abgeschwächtes Alttuberkulin wirkt, und zwar wie ein 5 proz. Zur Entscheidung der Frage der Aktivität einer Tuberkulose erwies es sich nicht als geeignet.

Fels macht auf die Verantwortung aufmerksam, die der Arzt

---

[14]) Forbat: Über „Splitter" im Sputum von Phthisikern (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16, 1913).

[15]) Kauffmann: Über den Nachweis von gerinnbarem Eiweiss im Sputum und seine Bedeutung (Beitr. z. Klinik d. Tbk. Bd. XXVI, H. 3).

[16]) Hempel: Über die Eiweißreaktion im Sputum (ebenda, H. 4).

[17]) Schumacher: die kutane Diagnostik und das Eisentuberkulin. (Zeitschrift f. Tuberk. Bd. XX, H. 1.)

[18]) Fels: Psychologische Beobachtungen bei der subkutanen Tuberkulindiagnostik (ebenda).

[19]) Wegerer: Studien über Tuberkulin-Perkutanreaktion (Mediz. Klinik Nr. 15, 1913).

[20]) Klein: Die kritische Verwertung der Tuberkulindiagnostik in der Unfallbegutachtung (Zeitschr. f. Tbk. Bd. XX, H. 1).

bei der subkutanen Tuberkulindiagnostik trägt, und erinnert daran, daß auf die Psyche der Kranken Rücksicht genommen werden muß.

Wegerer benutzt statt der von Moro empfohlenen Salbe, reines Tuberkulin zur perkutanen Diagnostik, das er an denselben Stellen (Brusthaut, Mamma, Epigastrium) einreibt und mit Leukoplast bedeckt. Die Kontrollstelle wird nur mit Pflaster bedeckt. Nach 48 Stunden ist der Höhepunkt der Reaktion vorhanden in Form von Knötchen wie bei der Salbenprobe. (Ref. konnte sich bei entsprechenden Versuchen von einer größeren Brauchbarkeit dieser Modifikation gegenüber der Moro'schen Probe durchaus nicht überzeugen.)

Klein betont an der Hand zweier instruktiver Fälle, daß nur ein Zusammengehen von klinischer Untersuchung und spezifischer Probe, nicht eins oder das andere bezgl. der Diagnose entscheiden kann.

Tuberkelbazillen im strömenden Blut. Es ist erfreulich, daß auch in dieser Frage schon eine Klärung der Ansichten wahrzunehmen ist. Der Enthusiasmus und die Überschätzung der Probe haben einer großen Skepsis Platz gemacht. Heute liegen wieder 5 Arbeiten über den Gegenstand vor: von Dreesen-Köln[21]), Brandes und Mau[22]), Elsaesser-Heidelberg[23]), Fränkel-Bonn[24]) Göbel-Halle[25]). Alle Autoren kommen zu der Ansicht, daß der positive Befund von säurefesten Stäbchen im Blutstrom für Prognose und Diagnose nicht von praktischem Wert ist. Die Nachprüfungen im Tierversuch ergaben z. B. bei Dreesen auf 128 Tierversuche einen positiven Ausfall, bei Fränkel auf 42 nur zwei. Daraus ist zu schließen, daß säurefeste Stäbchen häufig vorhanden sind, dagegen virulente Tuberkelbazillen selten. Für die Allgemeinpraxis wäre das diagnostische Verfahren ja auch viel zu umständlich gewesen, wenn es wirklich Wert gehabt hätte. Göbel fand reichlich nach Much färbbare Stäbchen und Granula, dagegen weniger säurefeste Stäbchen. Dasselbe fand er aber auch im Blut der gebräuchlichen Laboratoriumstiere, wie bei Hunden, Meerschweinen, Mäusen, Ratten. (Es handelt sich also bei dieser Frage nicht mehr darum, ob für die Diagnose oder Prognose in der Praxis der erwähnte Befund Bedeutung hat — sie scheint geklärt — sondern nur darum, was diese säurefesten Stäbchen sind und woher sie stammen. Ref.)

Therapie. An der Therapie der Tuberkulose wird auch im Auslande fleißig gearbeitet. Während wir langsam von einer Überschätzung der reinen klimatischen Therapie zurückkommen, sie mit der spezifischen, medikamentösen und wenn nötig operativen Behandlung kombinieren, sehen wir z. B. in dem breit angelegten Werke von Brunon[26]), daß in Frankreich noch manche Fortschritte nicht ge-

[21]) Dreesen: Über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blut (Mediz. Klinik Nr. 15, 1913).

[22]) Brandes und Mau: Tuberkelbazillen im strömenden Blut bei chirurgischer Tuberkulose (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24, 1913).

[23]) Elsaesser: Tuberkelbazillen im Blutstrom bei Lungentuberkulose (Beitr. z. Klin. d. Tubk. Bd, XXVI).

[24]) Fränkel: Tuberkelbazillen im stömenden Blut (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 16, 1913).

[25]) Göbel: Zum Vorkommen der Tuberkelbazillen im strömenden Blut. (Ebenda, Nr. 24.)

[26]) Brunon: La tuberculose pulmonaire. Maladie évitable. — Maladie curable. Verlag G. Steinheil, Paris. 549 Seiten.

macht sind. Auch solche ätiologischen Erklärungen wie: die Tuberkulose entstehe durch schlechte Luft, können nicht befriedigen.

Schrumpf-St. Moritz[27]) versucht die Tuberkulosetherapie klimatisch zu differenzieren. Je jünger der Patient ist, je frischer die Tuberkulose ist, umsomehr ist das Hochgebirgsklima angebracht. Dagegen vertragen viele Tuberkulöse des zweiten Stadiums, solche mit Kehlkopftuberkulose, magere, nervöse und erethische Patienten große Höhen, besonders im Herbst und Frühjahr, schlecht. Diese gehören in den Süden. (Ref. hält diese Scheidung für zu sehr theoretisch konstruiert und nur bedingt annehmbar.) — Bei der Tuberkulose der Kinder kommt der physikalischen Therapie wie auch sonst noch immer die erste Rolle zu. Tuberkulin wird — Ref. möchte hier allerdings sagen leider — noch immer wenig gebraucht und wenig empfohlen. So spricht sich Hamburger[28]) in seinem sonst vorzüglichen Lehrbuch in diesem Sinne aus und ebenso Schelble[8]). Gerhartz-Berlin[29]) gibt der Ansicht Raum, daß der sichere Nachweis von der Heilkraft des Tuberkulins noch aussteht, denn im Tierversuch habe es bisher versagt, und die Nachprüfungen der Kliniken sind nicht so einwandfrei und beweisend, ja zum Teil so widersprechend, daß die Nichtausübung der Behandlung keineswegs ein Schade sei. (Ref. kann diesen Standpunkt nur sehr bedauern; er hat in jahrelanger Praxis so ausgezeichnete Erfolge gesehen, daß er die spezifische Therapie auf keinen Fall entbehren möchte. Das Urteil des Verf. ist weniger auf eigene Erfahrung wie auf Urteile anderer Autoren gegründet. Auch sind manche Autoren, die der Verf. als Gegner der spezifischen Behandlung zitiert, ihr inzwischen näher getreten. Die Arbeit erscheint durch neuere Literatur vielfach überholt. Mir liegt jeder Fanatismus fern, nur erscheinen mir derartige Warnungen, bei dem heutigen Stande der Sache, unangebracht.) — Vorpahl-Stettin[30]) berichtet über eine refraktäre Phase bei der Tuberkulinreaktion, wenn er Menschen auf der Höhe einer durch Tuberkulinreaktion hervorgerufenen Temperatursteigerung dieselbe Dosis noch einmal injizierte. (Eine Gewöhnung an Tuberkulin, wie der Verf. sie anscheinend auf diese etwas gewaltmäßige Weise erreichen wollte, läge nach des Ref. Ansicht auch durchaus nicht im Sinne der Therapie). Helwes-Diepholz[31]) führte mit den Kollegen seines Kreises die Tuberkulinbehandlung ambulant durch. (Der Gedanke ist ausgezeichnet, nur erscheint dem Ref. eine noch gründlichere Vorbildung nötig, wie sie in einem zweitägigen Kursus erworben wird, und eine größere Berücksichtigung der anderen Heilfaktoren. Vor Einseitigkeit in der Behandlung muß gewarnt werden, sie führt häufig zu Mißerfolgen.) Auch Petruschky's[32]) Grundriß, der sonst seinen Zweck durchaus erfüllt, könnte

[27]) Schrumpf: Die Tuberkulosebehandlung im Süden und speziell an der Riviera (Mediz. Klinik Nr. 24. 19 3).

[2]) Hamburger: Die Tuberkulose des Kindesalters. Leipzig und Wien, Verlag Franz Deuticke. 1912. 233 Seiten.

[2]) Gerhartz: Die Grundlagen der Tuberkulinbehandlung (Zeitschr. f. physik. u diätet. Therapie Bd. 17, H. 6).

[30]) Vorpahl: Über eine refraktäre Phase bei ber Tuberkulinreaktion (Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. XXVI, H. 3).

[31]) Helwes: Allgemeine ambulante Tuberkulinbehandlung in einem ländlichen Kreise (Zeitschr. f. Tbk. Bd. XX, H. 1)

[32]) Petruschky: Grundriß der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Leipzig, Leineweber 1913. 139 Seiten.

zu der Ansicht verleiten, daß es mit der spezifischen Behandlung genug sei. Ref hat gerade diese zu starke und zu einseitige Betonung der spezifischen Behandlung dazu veranlaßt, in einem eigenen kleinen Lehrbuch [33]) die gesamten Heilfaktoren in knapper Form darzustellen.

Von neueren Tuberkulinpräparaten wird besonders das Rosenbach'sche Präparat empfohlen. Beck-Frankfurt a. M. [34]) berichtet über ausgezeichnete Erfolge bei Behandlung der kindlichen Tuberkulose, und zwar bei leichten chirurgischen Formen sowie vor allem bei Tuberkulose der Lungen und des Bauchfells. Drowatzky und Rosenberg-Hagen [35]) sahen ausgezeichnete Besserungen bei Lungentuberkulose, Elsaesser-Hanover [36]) bei chirurgischer und Hauttuberkulose. Dieser injizierte in die nächste Umgebung des Krankheitsherdes und rät zu intrapulmonaler Anwendung des Mittels. (Die letzte Form der Behandlung erscheint dem Ref. nicht empfehlenswert; auch Beck möchte ich in der Dosierung nicht ganz zustimmen. Temperaturerhöhungen um 1—2° C. sind therapeutisch kein Vorteil. Auch beim Rosenbach'schen Tuberkulin ist eine Einverleibung, ohne Fieber zu erregen, vorzuziehen. Deshalb beginnt man zweckmäßig mit der zehnfachen Verdünnung des Originals, also 0,01 g steigert, anfangs zweimal wöchentlich, um die Hälfte oder das Doppelte der früheren Dosis, bis 0,1, um dann in wöchentlichen Zwischenräumen, bei noch vorsichtigerer Steigerung auf 1 g zu kommen. Wenn man eine größere Reihe Kranker mit dem Rosenbach'schen Präparat behandelt hat — bei mir sind es jetzt 65 Personen — findet man doch einige darunter, die schon auf 0,02 g Temperatursteigerungen zeigen. Im übrigen kann ich mich der Empfehlung des Mittels nur anschließen.)

Die Behandlung mit Seren und verwandten Heilmitteln hat sich im allgemeinen gegenüber der Tuberkulinbehandlung nicht wesentlich durchsetzen können. Henius und Rosenberg-Berlin [37]) empfehlen auf Grund vielfacher Behandlungen die Anwendung des Marmoreck-Serums bei Lungentuberkulose neben anderen Heilfaktoren, besonders in schweren Fällen, die einer aktiven Immunisierung nicht mehr zugängig sind. (Die mitgeteilten Krankengeschichten lassen vor allem subjektive Besserungen erkennen; im übrigen überzeugen sie uns nicht von einer Überlegenheit gegenüber dem Tuberkulin. Meine eigenen Erfahrungen lassen mich vor dem außerordentlich teuren Serum warnen. In Fällen, wo Tuberkulin versagte, konnte ich mit Marmoreck-Serum erst recht nichts erreichen. Ref.) Fearis-London [38]) empfiehlt Spenglers I. K. in einem etwas weitschweifig angelegten Buch. (Auch dieser Empfehlung kann sich Ref. nicht anschließen.)

---

[33]) Blümel: Die ambulante Behandlung der Lungentuberkulose. Lehrbuch. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg, 1913. 208 Seiten,

[34]) Beck: Die Behandlung der kindlichen Tuberkulose mit dem Rosenbachschen Tuberkulin. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde, Bd. VI, H. 5—6).

[35]) Drowatzky u. Rosenberg: Erfahrungen mit Tuberkulin Rosenbach. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26, 1913.)

[36]) Elsaesser: Erfahrungen mit Tuberkulin Rosenbach (ebenda, Nr. 25).

[37]) Henius u. Rosenberg: Das Marmorek-Serum in der Behandlung der Lungentuberkulose (ebenda, Nr. 17-18).

[38]) Fearis: The treatment of Tuberculosis by means of the Immune Substance (I. K.). Verlag John Murray, London 1912, 206 Seiten.

Experimentelle Arbeiten liegen vor von Rothe und Bierbaum-Berlin[39]) Momose[40]) und Shibogama-Tokio[41]). Den Ersten gelang es, Rindern, auch tuberkulosefreien, durch einmalige intravenöse Injektion toter, in ihrer Form erhaltener Tuberkelbazillen (Vollbakterien) einen hohen Gehalt ihres Serums an spezifischen, komplementbindenden Ambozeptoren und Präzipitinen zu verleihen. Je schonender die Abtötung der Tuberkelbazillen erfolgt, desto größer ist ihre antikörperbildende Kraft. Mehrmalige Injektion schaffte bei Rindern einen erheblichen Schutz gegen spätere Infektion mit lebenden vollvirulenten Perlsuchtbazillen. Momose prüfte an Tieren die antigene Wirkung entfetteter Tuberkelbazillen. Shibogama fand, daß Tuberkulin bei rektaler Anwendung auch in großen Dosen bei Tieren keine Giftwirkung auslöst (eine Erscheinung, die uns vor rektaler Anwendung beim Menschen warnen sollte.) (Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Neurologische Demonstrationen.

(Sitzung der Leipziger med. Gesellschaft von 7. VII. 13.)

Von Dr. **Nießl v. Mayendorf.**

F. 1. Ein 50jähriger Arbeiter erkrankt vor 3 Jahren an Flimmern vor den Augen und Doppeltsehen. Die beiden Bilder der gesehenen Objekte standen übereinander. Keine Kopfschmerzen. Kein Schwindel. Einige Monate später ein Schlaganfall ohne Bewußtseinsverlust mit nachfolgendem Erbrechen. Bei der poliklinischen Untersuchung 1911: Parese des linken inneren Augenmuskels, wenn fixiert wird, mit gleichzeitigem Auftreten von Doppelbildern. Die linke Pupille weiter als die rechte, verengert sich weder auf Lichteinfall, noch auf Akkomodation. Auch die rechte Pupille, anscheinend lichtstarr. Alle Äste des linken Fazialis stark paretisch. Keine Sensibilitätsstörung im Gesicht. Die gerade vorgestreckte Zunge zittert ein wenig; schwere artikulatorische Sprachstörung. Die Motilität der beiden oberen Extremitäten anscheinend normal. Der Trizepsreflex rechts lebhafter als links. An den Beinen Steigerung beider Patellarreflexe. Rechts Fußklonus.

Der Status präsens weist Erweiterung und Lichtstarre der linken Pupille, mangelnde Ausgiebigkeit und Trägheit der Lichtreaktion der rechten Pupille auf. Keine Störung der äußeren Augenmuskeln. Auf der linken Gesichtshälfte nur mehr die zwei unteren Fazialisäste paretisch. Eine leichte spastische Parese der linken oberen, eine

---

[39]) Rothe u. Bierbaum: Über die experimentelle Erzeugung von Tuberkulose-Antikörpern beim Rind; zugleich ein Beitrag zur Tuberkulose-Immunisierung (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14, 1913).

[40]) Momose: Zur Kenntnis der antigenen Wirkung der entfetteten Tuberkelbazillen (ebenda, Nr. 22).

[41]) Shibogama: Über die Wirkung von Serum und Toxin bei raktaler Anwendung (ebenda, Nr. 16).

sehr ausgesprochene der linken unteren Extremität mit automatisch fortschlagendem Fußklonus. Spastisch paretischer Gang; artikularische Sprachstörung mit nasalem Beiklange, Zwangslachen, dementer Gesichtsausdruck, Gedächtnisschwäche.

Es liegt eine chronische Erkrankung vor, welche den Hirnstamm herdweise befallen hat und sich in allmählichen Nachlässen wesentlich bessert. In erster Linie käme Lues zerebrospinalis in Betracht, trotz des bisherigen Fehlens der positiven Wassermannschen Reaktion sowie des Umstandes, daß die Frau des Patienten niemals abortierte und eine zahlreiche Familie hat. Beim Ausschluß von Syphilis, würde der Symptomenkomplex in die Gruppe der pseudobulbären Erkrankungen zu stellen sein. Hierfür kämen das Alter des Patienten, das schubweise, apoplektische Einsetzen der Herderkrankungen, das schlaffe ausdruckslose Gesicht, die schwer gestörte, näselnde Sprache, das Zwangslachen, die Pupillenungleichheit und Pupillenstarre, die leichten und ungleichen Paresen auf beiden Körperhälften, der deutliche Rückgang der geistigen Fähigkeiten in Frage. Die Prognose quoad vitam ist für die zweite Eventualität weit ernster zu stellen.

F. 2. Eine 37 jährige Patientin, welche ich Ihnen hier vor einem Jahre als tabesähnliche hysterische Gangstörung vorgestellt habe. Der Gang hat sich nicht gebessert, aber seinen Charakter vielfach verändert. Pat. wandelt jetzt mit kleinen Schritten, klappt mit dem ganzen Fuße auf, weicht von der geraden Linie häufig ab. Nun sind sehr heftige, paroxysmenweise auftretende Schmerzen in den Unterschenkeln und Füßen hinzugekommen. Außerdem ist die anästhetische Zone an den beiden Beinen sogar bis an die Leiste empor gestiegen, in ihrer oberen Begrenzung aber beständig schwankend. Bei derselben Untersuchung vor wenigen Tagen gelang es mir, eine sehr druckschmerzhafte Stelle in der rechten Kniekehle, also innerhalb der anästhetischen Zone aufzufinden.

Die wichtigste Seite des diagnostischen Problems war die Entscheidung, ob es sich in dem vorliegenden Falle um ein funktionelles oder organisches Rückenmarksleiden handle. Der uns von maßgebender Seite gemachte Einwand, es könne eine multiple Sklerose die Hysterie komplizieren, veranlaßte die Untersuchung der Augen durch einen Fachmann (Privatdozent Dr. Seefelder) und ließ mich eine Prüfung der Bauchdeckenreflexe selbst wiederholt vornehmen. Der Sehnerv erwies sich als vollkommen normal, die Bauchdeckenreflexe waren gesteigert. Da die Kranke an der Angabe festhält, daß sich die Gangstörung an eine 1910 durchgemachte, fieberhafte Erkrankung angeschlossen hatte, müßte an die Möglichkeit einer myelitischen Erkrankung gedacht werden. Wenn nun auch ein chronisch myelitischer, d. h sklerotischer Herd vorhanden wäre, dann könnte man nicht von multipler Sklerose des Gehirnes sprechen, denn die Symptome seitens des Gehirnes fehlen ganz. Aber auch ein einziger Destruktionsherd wäre undenkbar, da wir denselben nach der Ausbreitung der Anästhesie im Rückenmark lokalisieren müßten. Nach derselben wäre er in das 5. Lumbal und in das 1. und 2. Sakralsegment zu verlegen. Diese Segmente liegen im knöchernen Kanal des 2. Lendenwirbels enge beisammen. Wäre aber eine Zerstörung der hinteren Wurzeln oder der Hinterstränge in dieser Segmenthöhe vorhanden, dann müßten die Patellarreflexe fehlen, welche im Gegenteil sehr leb-

haft, ja gesteigert sind. Dasselbe gälte für die Plantarreflexe, welche gleichfalls auslösbar sind. Trotz der Hartnäckigkeit des Leidens kann ich mich daher nicht entschließen, dasselbe als ein organisches anzusprechen und muß bei meiner ursprünglichen Diagnose vorläufig bleiben.

Neuere Untersuchungen über die Nebennieren.

Von Dr. **Franz Lucsch,** Prag.

1. Fütterungsversuche: Pferde- und Rindernebennieren erwiesen sich giftig bei Verfütterung für Ratten und Mäuse verschiedener Farbe, weniger für Katzen und Hunde. Nebennieren anderer Herkunft waren weniger giftig. Giftig ist frische Substanz, getrocknete und Extrakte. Die Rinde ist ungiftig, dagegen das Mark. Die Schlundsonderfütterung ist weniger effektvoll. Klinisch wird an Ratten hauptsächlich Blutung aus Nase und Mund, blutige Diarrhoe und Abortus beobachtet, an Katzen und Hunden Schmerzen und Erbrechen. Bei der Sektion wird haemorrhagische Enteritis, Hyperaemie, insbesondere der Geschlechtsorgane, gefunden. Die bakteriologische Untersuchung ergibt steriles Herzblut. Die Giftigkeit wird auf das Adrenalin der Hauptsache nach zurückgeführt, und eine Resorption vom Magendarmkanal angenommen (Abortus!)

2. Adrenalingehalt der menschlichen Nebenniere. Die Methode der Untersuchung war die nach Follin. Die Methode arbeitet auf $^1/_{100}$ mgr. genau. Die Untersuchungen ergaben Abfall des Adrenalingehaltes im 1. Lebensjahre gegenüber dem bei der Geburt, sodann Aufsteigen bis zum 30. Lebensjahre, ungefähr gleiches Verhalten bis zum 60., sodann langsames Absinken. Von Krankheiten ergaben Verringerung des A. Gehaltes die chronischen Infektionskrankheiten, die Gehirnblutungen und die Tumoren. Keine Verminderung ließen bis jetzt die akuten Infektionskrankheiten erkennen; auch die Diphtherie zeigte eher eine Erhöhung des A. Gehaltes. Erhöhung, und zwar starke, zeigten Nephritis und Embolie d. Arteria pulmonalis.

3. Adrenalingehalt und Chromierbarkeit. In der Leiche verhalten sich A. Gehalt und Chomierbarkeit ungefähr gleich. An der herausgenommenen Nebenniere schwindet die Chromierbarkeit. Der A. Gehalt bleibt gleich. Also: entweder die die verschiedenen Reaktionen gebende Substanz ist nicht dieselbe oder es spielen Diffusionsvorgänge eine Rolle.

4. Vergleichend anatomische Untersuchungen über den Pigmentgehalt der Nebennieren. Es wurde nur beim Meerschweinchen, beim Affen und bei alten Pferden Pigment gefunden. Es soll die Natur dieses Pigmentes festgestellt werden und auch das der Neurohypophyse der betreffenden Tiere zum Vergleich herangezogen werden.

5. Adrenalin und Geschlecht der Nachkommenschaft (gemeinsam mit Dr. F. Böhm). Robinsons Angabe, daß man aus dem Adrenalingehalt des Harnes der Schwangeren auf das Geschlecht der Nachkommenschaft schließen könne, wurde nachgeprüft. Die bis jetzt erhaltenen Resultate schienen in $^2/_3$ der Fälle zu stimmen. Die Untersuchungen werden in modifizierter Weise fortgesetzt.

6. T u m o r e n. a) Zufälliger Befund. Tumor der r. Nebenniere einer 70 jährigen Frau. Gänseeigroß, makroskopisch mit zahlreichen klaffenden Gefäßen. Histologisch angioblastischer Typus; bis jetzt mit Ausnahme einer Angabe G o l d z i e h e r s noch nicht beschrieben.

b) zufälliger Befund. Tumor der r. Nebenniere einer 79 jährigen Frau. Kirschgroßer Tumor mit Höhlenbildung in der Mitte. Histologisch „Adenom" oder knotige Hyperplasie mit regressiven Veränderungen in der Mitte.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Ishiwara (München), **Über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im gesund erscheinenden Eutergewebe tuberkulöser Schlachtkühe.** (Centr. f. Bakter. Bd. 70. Heft 1—2.)

Verf. hat unter 26 untersuchten gesund erscheinenden Eutern 5 mal Tuberkelbazillen nachweisen können. Von schwer tuberkulösen Tieren waren 19,3 Proz. mit makroskopisch latenter Eutertuberkulose behaftet. Verf. glaubt, dass, da nach seinen Befunden das Euter schwer tuberkulöser Tiere in 80 Proz. keine Tuberkelbazillen ausscheidet, klinisch gesunde Tiere, selbst wenn dieselben auf Tuberkulin reagieren, kaum Tuberkelbazillen mit der Milch ausscheiden werden. Die Milch klinisch tuberkulöser Tiere dagegen dürfte, auch wenn das Euter gesund erscheint, stets nur mit gewisser Vorsicht (kochen) zu geniessen zu sein. Schürmann.

Lentz (Saarbrücken), **Ein Sicherheitsmischzylinder.** (Centr. f. Bakt. Bd. 70. Heft 1—2.)

Von der Firma Dr. B e n d e r und Dr. H o b e i n in München auf Veranlassung von L e n t z hergestellter Zylinder, an dessen Stopfen eine Glaskappe sitzt, die über den Hals des Cylinders übergreift, so dass die beim Öffnen des Stopfens verspritzenden Tropfen von der Kappe abgefangen werden. Eignet sich besonders zur Untersuchung von Sputum nach der Antiforminmethode. Schürmann.

Manninger, (Budapest), **Über eine durch den Bazillus paratyphi B. verursachte Infektionskrankheit der Finken.** (Centr. f. Bakt. Bd. 70. H. 1—2.)

Ein aus dem Harninhalte, aus Milz und Herzblut bei Finken gezüchtetes Bakterium, das der Paratyphus B Gruppe angehört, wodurch auch gelegentlich Menschen infiziert werden können. Schürmann.

Innere Medizin.

Hildebrandt (Freiburg i. Br.), **Zur Diagnostik und Therapie der Lungentuberkulose.** (Zeitschr. für ärztliche Fortbildung Nr. 12. 1913.)

Für die Diagnostik der Lungentuberkulose spielt die Verwendung des Tuberkulin keine so wichtige Rolle. Das Röntgenverfahren leistet für Erkrankungen des Lungenkerns gute Dienste, das wichtigste Rüstzeug ist und bleibt aber immer die Perkussion und Auskultation. Bei der Untersuchung des Patienten ist ferner die Anamnese genau aufzunehmen, von ganz besonderer Bedeutung ist aber die Temperaturmessung. Hildebrandt verlangt bei unsicheren Fällen eine 2 stündliche Messung. Die Achselhöhlentemperatur ist dabei nicht massgebend, sicherer ist die Rektalmessung, doch wird man diese nicht immer wegen der damit verbundenen Unbequemlichkeit anwenden können.

Er empfiehlt daher Messungen in der Mundhöhle. Die da gefundene Temperatur ist meist etwas niedriger wie im Rektum. Es gibt aber auch Fälle, die einige Zeit normale Temperatur aufwiesen. Von diagnostischer Bedeutung ist es ferner, dass Tuberkulöse schon nach leichten Anstrengungen Temperaturerhöhungen bekommen. Schliesslich macht H. noch auf das Fieber ohne Temperaturerhöhung aufmerksam.

Was nun die Therapie des Fiebers anbelangt, so ist sie eine recht undankbare. In Davos wird folgende Verordnung gegeben: Acid. arsenic, 0,01, Natr. salizyl 10,0 Amyli q. s. ut f. Pil. Nr. 100 Ne conspergas S. 3—4 mal tgl. je 1 P. nach dem Essen zu nehmen. Am wirksamsten gegen das Fieber ist die Bettruhe, die oft Monate lang fortgesetzt werden muss. Um die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen, sind vorsichtig hydrotherapeutische Prozeduren am Platze. Weiter warnt er vor kritikloser Überernährung. Eine grosse Belästigung bilden auch die Schweisse insbesondere auch die Schweissfüsse. Gegen letztere kämpft man durch Verordnung dünner baumwollener Strümpfe, Spiritusabwaschungen usw. an. Gegen die Nachtschweisse bewähren sich Veronal und Trional glänzend. ($1—4\frac{1}{2}$ g). F. Walther.

Hausmann, Theodor. Die syphilitischen Tumoren des Magens und sonstige syphilitische Tumoren der Oberbauchgegend und ihre Diagnostizierbarkeit. (Ergebnisse der inneren Medizin u. Kinderheilkunde 1911, Bd. VII, S. 297.)

Das Fehlen einer Syphilisanamnese, das Fehlen von Aborten, Sterilität oder das Negativsein der Wassermannschen Reaktion berechtigt nicht dazu, die Möglichkeit einer Syphilis zu verwerfen.

Ein wechselvoller, launenhafter Krankheitsverlauf mit Krankheitserscheinungen, die in ihrer Gesamtheit keinem bekannten Krankheitstypus entsprechen, das Auftreten bald dieser bald jener Erscheinungen von seiten bald dieses bald jenes Organes müssen die Gedanken des Arztes auf Syphilis leiten und zwar kommen in solchen Fällen schleichende retroperitoneale gummöse Infiltrationen in Betracht. In dieser Hinsicht stimmt Verf. mit Kretschmer überein, der sagt: „In unklaren und atypischen Krankheitsbildern der Bauchorgane, insbesondere bei Kombination von Erkrankungen verschiedener Organe, soll man stets auch die Lues als ätiologisches Moment in Betracht ziehen.

Die Krankheitsgeschichten des Verf. weisen darauf hin, dass bei sicher gummösen Erkrankungen der Bauchorgane eine Anazidität zum mindesten häufig ist. Das Magengumma, die syphilitische Hyperplasie des Magens verläuft mit Anazidität. Die Kombination von Ulkussymptomen mit Anazidität spricht für gummöses Ulkus.

Retroperitoneale Tumoren sind immer als der Syphilis stark verdächtig anzusehen.

Pylorustumoren sind als syphilitisch anzusehen, wenn sie fixiert sind und keine Stenosenerscheinungen machen. Durch genaue Untersuchung des Mageninhaltes und des Kotes auf Blut muss jedoch ein zerfallender Pyloruskrebs ausgeschlossen werden können. Es handelt sich in diesen Fällen nicht so sehr um Tumoren der Pylorussubstanz selbst, als um peripylorische gummöse Infiltration.

Die diffuse syphilitische Hyperplasie des Magens ist der Palpation leicht zugänglich. Im Beginn ihrer Entwicklung, also im Stadium der Infiltration bei fehlender Schrumpfung, lässt sie sich als syphilitisch erkennen, da andere analoge Prozesse von vornherein zur Schrumpfung zu führen scheinen, die syphilitische Hyperplasie aber zunächst zu einer palpatorisch wahrnehmbaren Vergrösserung des Magens führt. Diese Form der Magensyphilis kann mit Hilfe der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation erkannt werden. Desgleichen sind die an der Kurvatur befindlichen gummösen Plaques zu differenzieren.

Die Lokalisation eines Tumors gelingt mit Sicherheit mit Hilfe der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation.

Die in der Literatur beschriebenen ex juvantibus diagnostizierten Fälle von syphilitischen Magentumoren beziehen sich teilweise nicht auf den Magen, sondern gehören sicher zum Teil den extragastralen Gebilden an, wie z. B. dem Retroperitoneum und zwar aus dem Grunde, weil in den beschriebenen Fällen der Nachweis einer einwandfreien Lokalisierung fehlt.

Die richtige Lokalisierung eines Tumors ist eine unerlässliche Vorbedingung zum Erkennen seines Charakters.

Kann man bei längerer Beobachtung eine nicht auf Grössenzunahme beruhende Formveränderung oder eine Verkleinerung resp. ein Schwinden eines Tumors oder eine Ortsverschiebung desselben konstatieren, so ist ein gummöses Infiltrat anzunehmen. Natürlich muss ein gewöhnliches, entzündliches Exsudat oder ein Kottumor ausgeschlossen werden können.

Das Salvarsan gibt in manchen Fällen die Möglichkeit, schneller eine Diagnose ex juvantibus zu stellen als die anderen antisyphilitischen Mittel. Der eine Fall des Verf. beweist dies eklatant: Vorher war Jodkali ohne wesentlichen Erfolg gegeben worden, während Salvarsan einen schnellen deutlichen Heileffekt hatte. In einem diesem analogen Fall Hemmeters hatte sich die Magenschrumpfung etabliert trotz Quecksilberkuren, die die Krankheitserscheinungen sehr wenig beeinflusst hatten, während hier eine Resorption in kurzer Zeit erfolgt. K. Boas-Strassburg i. Els.

Amblard, L. Alb. (Vittel), **Pathogénie de l'Opsiurie.** (Revue de méd. XXXIII, 1913. N. 6. S. 474—492.)

Amblard ist Badearzt in Vittel und hat die Beobachtung, dass seine Patienten ihren Morgentrunk früher oder später als Urin wieder ausscheiden, zum Gegenstand vorliegender Studie gemacht. Das Wort; „Opsiurie" haben Gilbert und Lerboulett von ὄψισ abgeleitet. Tatsächlich heisst aber „verspätet" auf griechisch: ὀψὲ. Dass manche Menschen erst spät klug werden, drückte Euripides mit den Worten aus: ὀψὲ φρονεῖσ ἔν. (Ὄψισ heisst: Sehen.)

Amblard teilt die verschiedenen Formen der Opsiurie ein in heilbare und unheilbare und zieht zur Erklärung dieser Erscheinung vier Momente heran: 1. verlangsamte Resorption im Darm; 2. Störungen im Blutdruck; 3. Störungen in der Nierentätigkeit; 4. Retention der Flüssigkeiten in den Geweben. Das letztere nennt er die humorale Auffassung. Leider widmet er ihr nur 2 von den 18 Seiten und hört just da auf, wo die Sache anfängt interessant zu werden. Vielleicht verfolgt er die Frage weiter und kommt dann — ὀψὲ — zu der Erkenntnis, dass es sich dabei um Regulationsstörungen handelt. Buttersack-Trier.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie

Schnée, Ad. (Frankfurt a. M.), **Zum Ausbau der Röntgenkinematographie.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Ther. XVII. Bd. 1913. S. 355—358.)

Mit Erstaunen wird mancher lesen, dass es Dessauer gelungen ist, einen einzigen Lichtstoss von ca. 400 Milliampère Stärke in der Röntgenröhre zu erzeugen, welche bei einer Expositionszeit von $^1/_{300}$ Sekunde ein scharfes Bild vom Herzen photographiert. Auf diese Weise ist es möglich, 8 Aufnahmen in 1 Sekunde zu gewinnen und somit die einzelnen Phasen der Herztätigkeit zu fixieren.

Ob diese geniale Konstruktion in der Therapie eine Rolle spielen wird, kann dahingestellt bleiben. Von den Anschütz'schen Serien-Aufnahmen, welche einst grosses Aufsehen erregten, hört und liest man in der Kinesitherapie wenig. Buttersack-Trier.

Regaud, Cl. u. Lacassagne (Paris), **Röntgenstrahlen und Eierstöcke.** (Soc. de Biologie. 19. 4. 1913.)

Auf Grund von Experimenten an Hündinnen und Kaninchen zweifeln die Verff. an der Möglichkeit, die tiefliegenden Ovarien der menschlichen Frau mit Hilfe der Röntgenstrahlen so nachhaltig zu beeinflussen, um eine Sterilisation herbeizuführen. Die bis jetzt mitgeteilten histologischen Veränderungen erklären sie für normale Alterserscheinungen, die klinischen Resultate durch Wirkung der X-Strahlen auf den Uterus. —

Die Fülle der sog. wissenschaftlichen Mitteilungen wird von Tag zu Tag erdrückender. Der regelmässige Nachweis, dass sich die Sache doch anders verhält, erleichtert allmählich die Übersicht. Buttersack-Trier.

Muskat (Berlin), **Die Anwendung der Diathermie zur Behandlung des fixierten Plattfusses.** (Zeitschrift für ärztliche Eortbildung Nr. 13. 1913.)

Das Bild des fixierten Plattfusses ist ein ganz typisches: Pronationsstellung des Fusses, Verminderung der Fusswölbung, reliefartiges Vorspringen der Sehnen und Muskeln, Härte und starke Spannung der Muskeln, teigige Anschwellung zu beiden Seiten der Achillessehne und an der Vorderseite des Talo-Kruralgelenks, vor allem aber Unmöglichkeit den Fuss aktiv oder passiv in eine andere Lage zu bringen. Muskat hat nun diesen Plattfuss mit Diathermie behandelt, wozu er einen Apparat von Koch und Sterzel in Dresden benutzte. Die Handhabung desselben muss im Original nachgelassen werden. Es gelang ihm häufig in wenigen Sitzungen die Fixierungen zu lösen und die normale Stellung des Fusses wieder herzustellen. F. Walther.

Felten, Stoltzenberg, R. & F. Die Wirkung der Insolation an der See auf tuberkulöse Entzündungen. (Strahlentherapie, Bd. 1, Heft 4, 1912.)

Die Heliotherapie der chirurgischen Tuberkulose lässt sich an der See mit überaus günstigem Erfolge durchführen.

Die Heilungsdauer an der See erscheint wesentlich kürzer als im Binnenlande.

Die Heilung wird von den anderen Heilfaktoren des Seeklimas wesentlich unterstützt, so dass sie im gewissen Grade von der Sonne unabhängig ist, wenn sie erst einmal durch die Insolation angebahnt ist.

Die Heliotherapie an der See muss an sorgfältig ausgewähltem Platze in eigens dazu gebauten Häusern unter chirurgisch-orthopädischer Leitung erfolgen.

K. Boas-Strassburg i. Els.

Medikamentöse Therapie.

F r i t s c h, Berlin, Hexal als Sedativum, (D. med. Woch. 28/13) prüfte das sulfosalizylsaure Hexamethylentetramin (H e x a l) an einem siebzigjährigen Patienten, der mit der Blasenfunktion wegen lästigen Dranges zum Urinlassen und damit zusammenhängender drohender Incontinentia urinae unzufrieden war. — Die durch einen Monat fortgesetzten Versuche ergaben, dass das H e x a l ohne besondere Diät eine höchst angenehme sedative Wirkung ausübt; sie äussert sich durch das Aufhören des Harndranges und die Erhöhung des Willenimpulses auf die Blasenmuskulatur. Mit den Hexal-Tabletten zu 0,5 wurden gleichzeitig Yoghurt-Tabletten zu 0,5 verabfolgt, um die Darmtätigkeit der Patienten zu regeln. Neumann.

B ä u m e r, Berlin, Erfahrungen mit Hexal (sulfosalicylsaures Hexamethylentetramin) (Berl. kl. Wschr. 28/13) hat H e x a l bei Urethritis gonorrhoica posterior und gonorrhoischer Urethrocystitis sowie bei bakterieller nicht gonorrhoischer Urethritis und Cystitis geprüft. Die Tagesdosis musste der Schwere der Erscheinung entsprechend festgesetzt werden; von 3 oder 4 mal 0,5 g bis 3 mal 1 g, falls notwendig 6 mal 1 g. Bei den erhöhten Dosen

waren die Erfolge sofort deutlich, ohne dass eine kumulative Wirkung in Erscheinung getreten wäre. In schweren Fällen wurden die Hexaltabletten in einer Tasse Tee (Speziesmischung aus Folia uvae ursi, Folia bucco, Herba herniariae, Rhizoma graminis zu gleichen Teilen) aufgelöst verordnet. Das Hexal hat sich als sedatives Blasenantiseptikum bewährt, da die Sulfosalizylsäure einer etwaigen Reizwirkung des Hexamethylentetramins entgegenarbeitet.

Neumann.

Allgemeines.

Wahnideen im Völkerleben.

Dass die grosse Masse der Völker bestimmten Suggestionen, Wahnideeen verhältnismässig leicht anheimfällt, ist eine hinlänglich bekannte Tatsache. Die Geschichte ist bis zur Gegenwart voll von Beispielen. Dass aber auch Ärzte sich davon hinreissen lassen, also gerade solche Persönlichkeiten, die gewissermassen ex officio Wahnideeen bekämpfen bezw. sie verhüten sollten, erscheint bedauerlich. Vor mir liegt die Auslassung eines bekannten Arztes in Nordfrankreich, worin er den Deutschen eine unbändige Eroberungssucht (un instinct de conquête) zuschreibt und in uns nichts sieht als die Nachkommen der germanischen Horden, bereit wie diese, im günstigen Moment über die Reichtümer Roms herzufallen (Le peuple allemand actuel est bien le descendant de ces anciens germains qui attendaient le moment opportun pour se ruer sur les richesses de Rome). Vergebens blieb der Versuch, ihm das Irrige dieser Meinung klar zu machen „Zwischen uns gähnt ein unüberbrückbarer Abgrund, und der alte Antagonismus wird nie aufhören" schrieb er zurück.

In ähnlicher Weise ist Maurice Genty bemüht, die deutschen Ärzte, welche einst bei Kaiser Friedrich zugezogen worden waren, in einem mehr als verabscheuungswürdigen Lichte zu zeigen. Neid, Groll, Eifersucht, Hass tobte in diesen Männern und liess den armen Kaiser immer neue Qualen erdulden. Mit Schadenfreude buchten sie jede Verschlimmerung auf das Schuldkonto des edlen englischen Chirurgen, der nun einmal — wie könnte es auch anders sein? — das volle Vertrauen des edlen Kaisers besass. Man braucht wohl über die wirklichen Vorgänge nicht mehr zu debattieren. Auch mag es niemand verwehrt sein, falsche Urteile darüber zu haben. Aber als klinischer Beobachter der körperlichen und geistigen Äusserungen des Völkerlebens kann man die Frage nicht unterdrücken: Was bedeuten derartige Symptome, derartige spontane Ausfälle gegen einen friedlichen Nachbar? und wozu wird einseitig dem Sir M. Makenzie eine Gloriole aufgesetzt, und ihr Glanz durch einen dunkel gemalten Hintergrund noch erhöht? Vielleicht widmet Maurice Genty demnächst seine Aufmerksamkeit auch der Leidensgeschichte seines eigenen grossen Kaisers Napoleon I. Dann wird er finden, dass die Engländer einen anatomischen Präparator als Arzt nach St. Helena mitgeschickt haben, der nicht allein nichts von Medizin verstand, sondern sich ausserdem höchst ungebührlich benahm. Kein Gebildeter wird dem enttronten Kaiser die herzlichste Teilnahme versagen, wenn er den Ausspruch vernimmt: „Nie ist jemand schlechter behandelt worden als ich durch ihn." (Vos sottises me fatiguent, monsieur; je puis vous pardonner votre légèreté et votre manque de savoir-vivre; mais un manque de coeur, jamais! retirez-vous! — — Quelqu'un a-t-il été plus mal soigné que moi par lui)?

Buttersack-Trier.

Ein Gramm Radium. (Allgem. Wien. Med. Zeitg. 1913. Nr. 22. S. 250.)

Die Mitteilungen über Heilung von Uteruskarzinomen durch Radium bezw. Mesothorium bewogen die Professoren Riehl und Wertheim, am 30. Mai beim österreichischen Ministerpräsidenten Grafen Stürgkh

und dem Unterrichtsminister von Hussarek um 1 g Radium zu bitten.

Der Chronist wundert sich darüber, dass sie von keiner anderen Seite das gewünschte Quantum Radium erhalten konnten. Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Schwalbe, Jahrbuch der praktischen Medizin. (Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Ärzte, Jahrgang 1913.)

Es erübrigt sich dem Schwalbe'schen Jahrbuch empfehlende Worte mit auf den Weg zu geben, da es allgemein bekannt und beliebt ist. Dass es trotzdem, wie bei der diesmaligen Ausgabe der Herausgeber sagt, keine genügende Verbreitung gefunden hat, ist sehr zu bedauern, denn wenn auch, worauf er gleichfalls hinweist, in der medizinischen Tagespresse genügend Literaturberichte und Auszüge erscheinen, so ist es doch immer zweckmässig, sich nach Ablauf eines Jahres wieder einmal von den hauptsächlichen Fortschritten der einzelnen Zweige unserer Wissenschaft in zusammenhängender Form zu unterrichten und zwar ist dies besonders lehrreich, wenn es von so hervorragenden Vertretern geschieht, wie es bei dem Schwalbe'schen Jahrbuch der Fall ist. — Zwei langjährige Mitarbeiter fehlen diesmal in dem Kreis. Professor Neumann und Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Cramer, sind im vergangenen Jahr verstorben. An ihre Stelle sind Professor Keller in Berlin für Kinderheilkunde und Professor Dannemann in Giessen für Psychiatrie getreten. — R.

Das Jahr 1913. Ein Gesamtbild der Kulturentwicklung. Herausgegeben von Dr. **Sarason** ca. 550 Seiten Lexikon-Oktav. In Leinwand geb. M. 15, In Halbfranz geb. M. 18. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig-Berlin.

Ein Jahrbuch der Gesamtkultur ist dieses Werk. Nicht eine Chronik, sondern ein Denkmal der Zeit, die jährlich erneute Darstellung des kulturellen Niederschlages alles Geschehens. Die grossen bewegenden Gedanken der Zeit auf allen Gebieten der Kultur soll es aufzeigen, die Geschehnisse und Forschungsergebnisse des Jahres in ihrem Einfluss auf die Gestaltung der Gesamtkultur charakterisieren.

So soll es Brücken schlagen von einem Kulturgebiet zum anderen, den einzelnen vom engen Betätigungsfelde des Berufes zum Bewusstsein führen der grossen Zusammenhänge aller Teile unseres so unendlich reichen Kulturlebens, zum Bewusstsein des wirklich Wertvollen und Bleibenden in ihm, während heute die erdrückende Fülle von Ereignissen in Natur und Menschenleben, von Grosstaten in Wissenschaft und Technik, die Grenzen der Aufnahmefähigkeit des einzelnen überschreitend, nur steigende Abstumpfung erzeugt.

Nur führende Geister können es sein, eng vertraut mit dem Wesen und Werden ihres speziellen Kulturgebietes, aus deren Betrachtungen sich jene Erkenntniswerte und Anregungen ergeben, sich ein Denkmal der Zeit gestalten kann. Nur sie können die schwierige Aufgabe lösen, das, was das „Jahr“ zusammenfassend darbieten will, auf, denkbar knappstem Raume zu einleuchtender Darstellung zu bringen. Die für das Unternehmen gewonnenen Namen bieten die Gewähr für volle Erreichung dieses Zieles — dass es gelungen, sie zur Mitwirkung für die Ausführung des Gedankens zu bestimmen, darf als sicherste Bestätigung seiner Bedeutung gelten.

So darf nach allem das „Jahr“ wohl den Anspruch auf eine ungewöhnliche Bedeutung erheben. Durch die Form eines Jahrbuches jederzeit für die Stunden der Musse und Beschaulichkeit zur Verfügung stehend, wird das Werk dem Gelehrten und Forscher unentbehrlich zur Orientierung

auf den Nachbargebieten sein, dem im praktischen Leben Tätigen zur klareren Erkenntnis von dessen immer enger und verwirrender werdendem Getriebe, jedem Gebildeten aber zur Gewinnung eines sicheren Urteils über die unsere Kulturentwicklung bestimmenden Momente. Neumann.

Das zum vorigen Weihnachtsfest zum ersten Mal erschienene Buch von dem bekannten Gynäkologen Geh. Obermedizinalrat Professor Dr. Heinrich Fritsch „Erinnerungen und Betrachtungen aus dem Kriege 1870—71“ ist jetzt eben schon in 3.—5. Auflage erschienen. Es sei allen Kollegen als Weihnachtsgeschenk aufs wärmste empfohlen.

Winternitz, Wilhelm. Die Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage. (Vorträge für praktische Ärzte und Studierende. Hugo Heller, Wien und Leipzig 1912.)

Viele werden es der Verlagsbuchhandlung Dank wissen, dass sie das grundlegende Werk des grössten Meisters der Hydrotherapie neu herausgegeben hat, zumal die erste und einzige Ausgabe bereits seit Dezennien im Buchhandel vergriffen war. — Professor Gaertner schreibt in dem Geleitwort zu dem Buch unter anderem folgendes: Die Wasserbehandlung ist seit Jahren, dank den Bemühungen Winternitz', ein wichtiger Bestandteil der Heilkunst geworden. Ein Arzt, der sie nicht beherrscht, steht nicht auf der Höhe seines Berufes. Die Technik der Hydrotherapie ist aber auch heute nirgends besser und gründlicher zu erlernen als an der Quelle, in des Meisters eigenem Buch.

Wohl ist die Forschung auf diesem Gebiete, ebensowenig wie auf jedem andern, stillgestanden und mancher Lehrsatz, der Anno 1877 felsenfest schien, hat heute nur noch „historischen“ Wert

Einen durchaus lebenden, nicht überholten Teil des Buches bilden die zahlreichen Krankengeschichten, welche das weite Indikationsgebiet der von keinem Heilmittel an Wirksamkeit übertroffenen physikalischen Therapie illustrieren. Sie sind mit den scharfen Sinnen des geborenen Klinikers beobachtet und mit den knappen Worten des guten Lehrers beschrieben und vermitteln so jedem Arzt eine Fülle von Belehrung und Anregung.

Das Buch enthält auch zahlreiche Beobachtungen und Experimente aus dem Gebiete der Physiologie und Pathologie, die für jeden, der sich für die Fragen der Wärmeregulierung und des Fiebers interessiert, von grosser Bedeutung sind.

Die am Kranken erkundeten und durch das Experiment gefundenen Tatsachen sind, im Gegensatz zur Theorie, unzerstörbar. Sie werden, gehörig ergänzt, die Fundamente neuer Lehrgebäude bilden, noch lange, nachdem die alten, deren Bestandteile sie waren, morsch und hinfällig geworden sind. Die schönsten und dauerhaftesten Bausteine für neue Architekturen werden ja manchmal im Schutt alter Bauwerke entdeckt.

Für solche monumentale Quadern, die den Zeiten trotzen, hat die Sprache auch im wissenschaftlichen Gebiet eine zutreffende Bezeichnung: nennt sie grundlegend.

Künftige Generationen werden jede Initiative mit Dank aufnehmen, die ein grundlegendes Werk, einen Klassiker der Wissenschaft aus der Verborgenheit der Bibliotheken hervorholt und durch Neuabdrücke zu frischem Leben erweckt.

Eine solche lobenswerte Tat ist die Neuausgabe dieses Buches, das, wie selten eines, grundlegend für eine wichtige Disziplin genannt werden muss. —

Neumann.

Disqué, Diätetische Küche, mit besonderer Berücksichtigung der Diät bei inneren Erkrankungen. (Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1913.)

An diätetischen Lehr- und Kochbüchern ist kein Mangel. Um so mehr spricht es für die Güte des vorliegenden Buches, dass es bereits in der sechsten Auflage erscheinen konnte. Dass auch das Buch seine weite Verbreitung mit Recht verdient, merkt man immer mehr, wenn man sich eingehender mit seinem Inhalt beschäftigt.

Disqué, ein Schüler Kussmaul's, hat sowohl für den Hausarzt, als für die Hausfrau seine diätetische Küche geschrieben, um eine genaue Durchführung der ärztlichen Diätvorschriften zu ermöglichen.

In der neuen sechsten Auflage sind einige Kapitel vollständig umgearbeitet und neue hinzugefügt worden, so z. B. die Diät bei der Arteriosklerose, bei den Nierenkrankheiten, bei Katarrhen und Steinbildung der Harnwege, Erkrankung der Gallenblase und Diät bei fieberhaften Erkrankungen.

Kurz angeführt sind auch die wichtigsten Untersuchungsmethoden des Magen- und Darmkanals, Tabellen über den Nährwert der einzelnen Nahrungsmittel zur Berechnung der Diätverordnungen. — Neumann.

Hammer, W. (Neukölln-Berlin), **Grundzüge der erzieherischen Behandlung sittlich gefährdeter und entgleister Mädchen in Anstalten und Familien.** (Nur zu wissenschaftlichen und Berufszwecken durch den Verfasser, Neukölln-Berlin, Weserstraße 9 pt. gegen Voreinsendung von M. 2,30 zu beziehen.)

Bisher war es vielfach üblich, die Erziehungsfragen sittlich Gefährdeter und Entgleister ohne eingehende Berücksichtigung der Triebverirrungen zu besprechen. Durch Verschleierung der Hauptfragen, besonders soweit sie das weibliche Geschlecht betreffen, wird der Wert solcher Besprechungen stark gemindert, die wissenschaftlich gründliche Behandlung überhaupt in Frage gestellt. Um so weit irgend möglich und so weit sie erkannt wurde, die volle Wahrheit und diese Wahrheit in eindeutiger Form bieten zu können, ließ Verfasser sein Lehrbuch zunächst außerhalb der breiten Öffentlichkeit erscheinen. Die Schilderung des Trieblebens gewerbsmäßig unzüchtiger Mädchen, wie es Verfasser als Arbeitshaus-, Fürsorgeanstalt-, Prostitutierten-, Sittenpolizei-, Werk-, Armenhaus-, Gefängnis-, Kloster-, Nervenanstaltarzt in Deutschland, Österreich, Holland und der Schweiz kennen lernte, konnte und mußte die Grundlage der Erörterungen bilden. Möge das Werk seinen Zweck, Berufserziehern und -erzieherinnen, Eltern und Pflegeeltern, Ärzten und und Geistlichen, sowie Hilfskräften der freien Wohltätigkeit eine genaue Einzelunterweisung über den Gebrauch der Erziehungsmittel für sittlich gefährdete und entgleiste Mädchen in die Hand zu geben, erfüllen, eine der schwierigsten Arbeiten erleichtern, die wissenschaftliche Behandlung der Nacherziehungsfragen fördern helfen! Neumann.

Das Taschenbuch der Fortschritte physikal.-diätetischen Heilmethoden. (XII. Jhrg. Leipzig, Benno Konegen 1913. 138 S. M. 3. bezw. 3,60.)

Erweist sich gewiss angesichts der immer neu einstürmenden Empfehlungen ganz heterogener Methoden dem Praktiker als ein erwünschter und hülfreicher Mentor. Buttersack-Trier.

Dornblüth, Otto, Diätetisches Kochbuch. (Dritte völlig umgearbeitete Auflage, Würzburg, Kurt Kabitzsch, Kgl. Universitäts-Verlagsbuchhändler, 1913.)

In stark erweiterter Form hat der rühmlichst bekannte Autor sein weitverbreitetes Kochbuch neu erscheinen lassen. Die allgemeinen Bemerkungen sind klar, einfach und erschöpfend und auch für den Laien ohne weiteres verständlich. Die Kochvorschriften sind in dem Sanatorium des Verfassers sämtlich erprobt. Neumann.

Schall, Hermann, Berechnete ärztliche Kostverordnungen für Zuckerkranke. (Würzburg, Curt Kabitzsch, Kgl. Universitäts Verlagsbuchhändler. —)

Das vorliegende Buch ist von dem Gedanken ausgegangen, den Ärzten an Krankenhäusern und Sanatorien, sowie denen, die in der Praxis stehen,

eine Sammlung von berechneten Kostverordnungen für Zuckerkranke zu geben, um die mühsame Behandlung zu erleichtern, welche die individuell verschiedene Toleranz des einzelnen Kranken fordert. Das Buch enthält ca. 500 einzelne Kochvorschriften mit genauer Angabe der Einzelportion für den Patienten. Dadurch wird der Küche die Ausführung der ärztlichen Weisungen erleichtert und ferner eine reichliche Abwechselung der täglichen Speisefolge des Zuckerkranken ermöglicht. Neumann.

Von Friedrich Kraus und Theodor Brugsch-Berlin herausgegeben erscheint im Verlag von Urban & Schwarzenberg-Berlin, ein neues Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, von dem die 1.—4. Lieferung uns vorliegt. Wir möchten nicht verfehlen unsere Leser auf dieses neue Handbuch hinzuweisen, das sowohl in textlicher wie in illustrativer Hinsicht ganz hervorragend zu werden verspricht. R.

Von dem bereits früher von uns besprochenen von Mosse und Tugendreich herausgegebenen Werk, Krankheit und soziale Lage, ist die Lieferung 4 erschienen und das Buch somit vollständig. Auch diese letzte Lieferung schliesst sich den vorausgegangenen würdig an. R.

Die nachstehenden, im Verlag von Ferdinand Enke, Verlagsbuchhandlung Stuttgart im letzten Jahr erschienenen Neuerscheinungen, werden unserm Leserkreis zur Anschaffung angelegentlich empfohlen: Schwalbe, Allgemeine Pathologie. Holländer, Plastik. Mielecki, Diagnose und Therapie im Revierdienst. Burgl, Hysterie. Kobert, Kompendium der Toxikologie. Jahresbericht der Immunitätsforschung, Band 7 u. 8. Buttersack, Latente Erkrankungen des Grundgewebes. Kaiser, Atmungsmechanismus. Krafft-Ebing, Psychopathia sexualis. Hoffa, Massage.

Frank, Dr. Ernst R. W. (Berlin), **Über die Einwirkung des Hexal sulfosalizylsaures Hexametylentetramin) auf die Infektionen der Harnwege.** (Vorläufige Mitteilung aus der urologischen Klinik.) Sonderabdruck aus der Münchner med. Wochenschr. Nr. 38, 1912. Verlag von J. F. Lehmann, München. Seitenzahl 10.

Fuchs, S., u. v. **Wolfring, Zur Bekämpfung der Volks-Tuberkulose, Heilstätten- oder spezifische Therapie.** Verlag von F. Leineweber, Leipzig, 1912. Seitenzahl 31. Sonderabdruck aus der „Gesundheit". Zeitschr. f. Städtehygiene und Gesundheitstechnik. Jahrg. 1912, Nr. 20/21.

Fischer, Dr. A., dirigierender Arzt des Sanatoriums Untere Waid, St. Gallen (Schweiz), **Weitere Beobachtungen über Adalin als Hypnotikum und Sedativum.** Aus der Poliklinik für Nervenkranke von Dr. Toby Cohn, Berlin. Sonderabdruck aus „Allg. Med. Zentral-Zeitung", 1912, Nr. 31. Seitenzahl 7.

Herrenschneider, Sanitätsrat Dr., Direktor der Hebammenschule zu Colmar i. E., **Deutscher Hebammen-Kalender für das Jahr 1913,** Verlag von Elwin Staude, Verlagsbuchhandlung (Inh. Erich Staude), Berlin W. 35, Steglitzerstr. 11. Seitenzahl 264.

Hanauer, Dr. med. W., praktischer Arzt (Frankfurt a. M.), **Geschichte der Sterblichkeit und der öffentlichen Gesundheitspflege in Frankfurt a. M.** Sonderabdruck aus der „Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. 44. Bd., 2. u. 3. Heft. Seitenzahl von 270 bis 499. Druck von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Hanauer, Dr. med. W. (Frankfurt a. M.), **Neue „Argumente" für die Todesstrafe.** Sonderabdruck aus der Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung in Heidelberg. Seitenzahl von 359 bis 361.

Hanauer, Dr. med. W. (Frankfurt a. M.), **Gewerbekrankheiten und Reichsversicherungsordnung.** Sonderabdruck aus Nr. 27 und 28 der „Arbeiter-Versorgung" 1912. Verlag der Arbeiter-Versorgung A. Troschel, 1912, Berlin-Lichterfelde. Seitenz. 9.

Hanauer, Dr. med. W. (Frankfurt a. M.), **Ärztliche Rechtsfragen aus dem Gebiete der Krankenversicherung.** Sonderabdruck aus der Berliner klin. Wochenschr., 1912, Nr. 28. Verlag von August Hirschwald, Berlin. Seitenzahl 4.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

13. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 49 | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Geisdorf & Co. G.m.b.H. in Berlin NW. 7. | 4. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Kombinationstherapie der Pneumokokkeninfektion.

Von Stabsarzt Dr. **K. E. Boehncke**, Frankfurt a. M.

Die Wirksamkeit eines Mittels im Tierversuch braucht a priori bei seiner Anwendung in der menschlichen Therapie noch keine volle Bestätigung zu finden. Wohl aber wird es das Recht und eventl. die Pflicht des Praktikers sein, die im Tierversuch eindeutig gewonnenen therapeutischen Erfahrungen in die Behandlung am Menschen zu übertragen zu versuchen, besonders wenn die in Frage stehenden Therapeutika ungefährlicher Art sind. Unter diesem Gesichtspunkt dürfte es auch für weitere Kreise von Interesse sein, das, was bei der spezifischen Behandlung der Pneumokokkeninfektion im Tierversuch mittels der Sero- und der Chemotherapie erzielt werden konnte, bei der Therapie der Pneumokokkeninfektion des Menschen, besonders der menschlichen Pneumonie zu versuchen.

Bekanntlich ist die Wirkung der einzelnen Antipneumokokkensera, welche in der Merck'schen Fabrik in Darmstadt von Landmann, ferner im Sächsischen Serumwerk in Dresden nach den Angaben von Neufeld und Haendel und endlich in den Farbwerken in Höchst von Ruppel hergestellt werden, im Tierversuch durch zahlreiche experimentelle Arbeiten aus verschiedenen Laboratorien sicher festgestellt. Es hat sich übereinstimmend zeigen lassen, daß in der Tat bereits mäßig große Dosen eines solchen Serums schützend und heilend nicht nur bei der Pneumokokkenseptikämie der weißen Mäuse und Kaninchen, sondern auch bei der experimentell erzeugten Pneumonie des Meerschweinchens wirken (Neufeld und Ungermann, Boehncke). Als großer Übelstand aber hat sich das völlige Versagen dieses Immunserums gegenüber gewissen — wenn bisher auch nur selten isolierten — Stämmen echter, sogenannter atypischer Pneumokokken auch im Tierversuch bemerkbar gemacht. Als atypische Pneumokokken werden bekanntlich Pneumokokkenstämme bezeichnet, die sich mit allen differentialdiagnostischen Methoden als echte Pneumokokken erweisen, sich aber trotzdem dem Einfluß eines hochwertigen spezifischen Pneumokokkenimmunserums gegenüber ganz refraktär verhalten. (Neufeld und Haendel).

In letzter Zeit haben wir nun auch Kenntnis erhalten von der spezifischen Wirkung eines Derivats aus der Chininreihe: des Äthylhydrokupreins gegenüber der Pneumokokkeninfektion weißer Mäuse. (Morgenroth nebst Lewy und Kaufmann) und weiter auch gegenüber der künstlich erzeugten Pneumonie bei Meerschweinchen (Neufeld und Engwer). Durch mehrfache Injektion der wässrigen Lösung eines Äthylhydrokupreinsalzes in größerer Dosis konnten bei prophylaktischer Applikation ca. 25 Proz., im Heilversuch (d. h. Therapie nach erfolgter Infektion) sogar 50 Proz. der infizierten Mäuse gerettet werden. Weit bessere Resultate ließen sich noch erzielen bei Verwendung einer öligen Lösung der Äthylhydrokupreinbase, wo bei Applikation hoher Dosen 90—100 Proz. der Tiere bei der Mäuseseptikämie gerettet werden konnten. Auch bei der Chemotherapie der experimentell erzeugten Meerschweinchenpneumonie ließ das Mittel einen, wenn auch nur schwachen, Effekt erkennen. Die zur Erzielung dieses therapeutischen Effekts notwendigen hohen Dosen des Chemikale hatten aber meist sehr schwere Toxizitätserscheinungen im Gefolge. Außer dem bisher genannten Chininderivat soll auch der Kampfer bei der experimentellen Pneumokokkeninfektion eine eklatante spezifische Wirkung entfalten. (Seibert.) Wenn sich auch nach neueren Untersuchungen über die Wirkung des Kampfers bei bakterieller Infektion (Boehncke) ein „eklatanter" Effekt der Kampfertherapie bei Pneumokokkeninfektionen im Tierversuch nicht behaupten läßt, so ergaben die Versuche immerhin, daß im Schutzversuch an weißen Mäusen und Kaninchen den subkutanen Gaben von Kampferöl, besonders bei Anwendung großer Dosen eine unzweifelhafte Wirkung auf den Verlauf der Infektion zukommt. Es nimmt aber die Wirkung mit dem zeitlichen Näherrücken von Therapie und Infektion an Sicherheit und Intensität immer mehr ab, um im Heilversuch ganz unsicher zu werden, so daß meist nur eine kürzere oder bisweilen längere Verzögerung des Todes des behandelten Tieres resultiert (Boehncke), was sich auch bei intravenöser Applikation von wässriger Kampferlösung nicht ändert (Leo).

Nach dem bisher Gesagten ist also eine Serum- bezw. eine Chemotherapie der Pneumokokkeninfektion auch im Tierversuch nur mit gewissen Einschränkungen möglich. Beiden Methoden hängen noch gewisse Mängel an; der Serumtherapie z. B. das Versagen gegenüber den atypischen Pneumokokkenstämmen und der Chemotherapie z. B. die Toxizität des Mittels in den zum sicheren Heileffekt notwendigen hohen Dosen. Es lag daher nahe zu untersuchen, ob durch eine Kombination beider Behandlungsmethoden, also durch gleichzeitige Serum-Chemotherapie die therapeutischen Erfolge sich verbessern lassen. Wie die Resultate im Tierversuch ergaben, gelingt es tatsächlich damit, einmal die Quote der Heilungserfolge ganz beträchtlich zu steigern, ferner Mischinfektionen mit typischen und atypischen Pneumokokken erfolgreich zu bekämpfen und endlich bereits mit untertoxischen Dosen des Chemikales auszukommen (Boehncke). Es ergab sich bei Schutzversuchen, d. h. bei vorheriger Applikation von Äthylhydrokuprein und Serum:

bei Chemotherapie Heilung in 33 Proz. der behandelten Tiere
„ Serotherapie „ „ 66 „ „ „ „
„ Kombinationstherapie Heilung in 100 Proz. der behandelten Tiere.

Aber auch bei ausgesprochenen Heilversuchen war der bessere Effekt bei der Kombinationsbehandlung klar ersichtlich:
bei Chemotherapie Heilung in 11 Proz. der behandelten Tiere
,, Serotherapie ,, ,, 11 ,, ,, ,, ,,
,, Kombinationstherapie Heilung in 83 Proz. der behandelten Tiere.

Unter Zusammenrechnung der in Schutz und Heilversuchen erzielten Behandlungsergebnisse ergibt sich demnach:
bei Chemotherapie Heilung in 20 Proz. der behandelten Tiere
,, Serotherapie ,, ,, 33 ,, ,, ,, ,,
,, Kombinationstherapie Heilung in 90 Proz. der behandelten Tiere.

Ähnliche, wenn auch nicht so ausgeprägte Resultate ließen sich mit der kombinierten Kampfer-Serumtherapie im Tierversuch erzielen (B o e h n c k e). Ausdrücklich hingewiesen soll noch darauf werden, daß sowohl vom Chemikale wie vom spezifischen Serum absichtlich stets nur unterheilende Dosen Anwendung fanden, um die eventl. besseren Erfolge bei der Kombinationstherapie, wie sie sich tatsächlich in überraschender Weise zeigten, deutlich zum Ausdruck gelangen zu lassen. Auch gegenüber Mischinfektionen von typischen und atypischen Pneumokokken war eine Mehrleistung der kombinierten Serum- und Chemotherapie sehr deutlich. Während bei der Mischinfektion die Chemo- o d e r Serotherapie für sich allein angewendet kein Tier zu retten vermochte, Heilung also gleich 0 Proz. war, konnten bei der Kombination beider Mittel Heilungen immerhin in 58 Proz. der Fälle erzielt werden (B o e h n c k e). Wichtig ist, daß diese Resultate erreicht werden konnten mit kleineren Dosen des Chemikales, die weit entfernt waren von der toxischen Grenze des Mittels, ein Umstand, der besonders bedeutungsvoll erscheinen muß für eine eventl. Übertragung dieser Kombinationstherapie auf die Verhältnisse beim Menschen, da hierdurch wohl am ehesten die sehr störenden Nebenwirkungen des Äthylhydrokupreins in großen Dosen (Amblyopie) vermieden werden dürften.

Aber auch aus einem weiteren Grunde noch dürfte sich die Kombinationstherapie nach den Erfahrungen im Tierversuch besonders zur Einführung eignen, nämlich mit Rücksicht auf eine möglichste Beschleunigung des Kriseneintritts bei der Pneumonie. Wenn man nämlich das Zustandekommen der Krise sich so erklärt, daß beim Überschreiten einer gewissen Konzentration, des sogenannten Schwellenwerts (N e u f e l d und H a e n d e l) der vom Beginn der Infektion an gebildeten und angehäuften Antikörper, mit einem Male eine rapide Entgiftung und damit die Krise eintritt, so war es natürlich sehr wichtig zu erfahren, ob vielleicht unter dem Einfluß des gleichzeitig gegebenen Chemikales eine Änderung dieses „kritischen Schwellenwerts" in der Richtung einer Erhöhung oder Erniedrigung desselben eintritt. Wie diesbezügliche Untersuchungen ergaben, vermag nun das Äthylhydrokuprein im Tierversuch zu einer ganz bedeutenden Erhöhung des Schwellenwerts des Pneumokokkenserums beizutragen (B o e h n c k e) und es spricht nichts gegen die Annahme, daß es die gleiche unterstützende Wirkung auch in der menschlichen Therapie bei Mitverwendung des spezifischen Immunserums entfalten wird.

Die Versuche, gegen den Erreger der genuinen Lungenentzündung des Menschen mit einem spezifischen Heilserum vorzugehen, sind schon älteren Datums. Die besonders in früherer Zeit gewonnenen

Erfahrungen sind jedoch sehr geteilt, wobei man vom heutigen Standpunkte der Serumtherapie auch mancherlei Mißerfolge vielleicht mit Recht auf eine unzweckmäßige und ungenügende Verwendung des Pneumokokkenserums wird schieben können. Verschiedene Autoren (Jürgens, Brüning, Ridder) konnten einen besonderen Einfluß der Serumtherapie bei der Pneumonie nicht feststellen. Demgegenüber berichten andere Autoren (Päßler, Winkelmann, May) über allerdings nicht zuverlässige Heilwirkungen der Serumbehandlung. Noch andere (Knauth, Lindenstein, Monti, Schäffer, Crux, Tauber, Krische) glaubten einen unzweifelhaften, außerordentlich günstigen, fast souveränen spezifischen Einfluß der Serumbehandlung feststellen zu können. Größeren Wert wird man den neueren Veröffentlichungen über die Behandlung der Pneumonie mit intravenösen Injektionen großer Mengen von Pneumokokkenserum zumessen können, wie dies nach der von Neufeld und Haendel im Tierversuch eruierten Forderung zur Erreichung eines einigermaßen sicheren therapeutischen Effekts unbedingt notwendig ist. So kommt Weitz auf Grund seiner Erfahrungen bei der Serumtherapie in 38 Pneumoniefällen zu dem Schluß, daß das Neufeld-Haendel'sche Pneumokokkenserum bei intravenöser Anwendung ein spezifisch wirkendes Mittel in der Mehrzahl der Pneumonien darstellt und daß seine ausgedehntere Anwendung vor allem zu Beginn der Erkrankung empfohlen werden kann. Auch Beltz, der bei 25 Pneumonikern das Merck'sche Pneumokokkenserum intravenös möglichst frühzeitig anwendete, erklärt, daß in allen Fällen, die frühzeitig zur Beobachtung gelangen und besonders wenn aus irgend einem Grunde eine möglichste Abkürzung des pneumonischen Prozesses dringend indiziert erscheint, die sofortige intravenöse Injektion hoher Serumdosen empfohlen werden kann. Endlich liegt noch eine Veröffentlichung vor von Géronne, der auf Grund der Serumtherapie von 12 Pneumonien als sicher annimmt, daß ein hochwertiges Pneumokokkenserum in großer Dosis frühzeitig intravenös injiziert, imstande ist, bei manchen Formen der kruppösen Pneumonie eine Abkürzung der Fieberperiode zu erzwingen und auch sonst günstige Wirkungen, speziell auf das Allgemeinbefinden, zu entfalten. Gerade auf letzteren Umstand, der von den verschiedensten Autoren erwähnt wird und der wohl seine Erklärung findet in einer rapiden antitoxischen Wirkung des Serums, möchten wir noch besonders die Aufmerksamkeit hinlenken. Selbstverständlich erscheint es, daß bei dieser spezifischen Behandlung nur die Infektionserreger getroffen werden, wogegen die Lungenerkrankung an sich, d. h. der Ablauf der pathologisch-anatomischen Veränderungen in der erkrankten Lunge durch die Serumtherapie offenbar nicht wesentlich geändert und abgekürzt wird. Einen derartigen Effekt wird man auch von der anderen spezifischen Behandlungsart der Pneumokokkeninfektionen, der Chemotherapie, nicht erwarten können. Auch hierüber liegen bereits einige Veröffentlichungen vor. So konnte Fränkel in zahlreichen Fällen von Pneumonie einen unzweifelhaften Einfluß des Äthylhydrokupreins auf den Verlauf der kruppösen Pneumonie feststellen. Das Mittel wurde in Einzeldosen von 0,5 g Äthylhydrokuprein, später nur $1\frac{1}{2}$ g pro die verabfolgt. Dies hatte seinen Grund in dem Auftreten toxischer Nebenerscheinungen, die ähnlich wie bei der einfachen Chininvergiftung in der Form von

Amblyopien sich äußerten. Solche toxischen Nebenwirkungen wurden unter 21 Fällen 3 mal, das sind 14,3 Proz. beobachtet. Was die Wirkung des Äthylhydrokupreins auf den Verlauf der Infektion anbetrifft, so ließ sich in der größeren Anzahl der Fälle, 9 = 43 Proz., keine nachweisbare Wirkung feststellen. Bei 6 Pneumonien, das sind 28,5 Proz. der Fälle wird die Wirkung als zweifelhaft, bei weiteren 6 = 28,5 Proz. als sehr markant bezeichnet. Wright hat bei der subkutanen Injektion des Mittels einen therapeutischen Einfluß nicht festzustellen vermocht. Auch er berichtet über das Auftreten von Amblyopie in 2 Fällen. Von Parkinson wurde das Äthylhydrokuprein in 9 Fällen von kruppöser Pneumonie per os oder subkutan in Dosen von 0,5—2,0 verwendet. Auch dieser Autor vermochte eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufs nicht mit Sicherheit zu konstatieren. 2 starben trotz der Behandlung an doppelseitiger Pneumonie, bei 2 anderen kam es zur Bildung des Pneumonieempyems. Als toxische Erscheinungen traten bei Verabreichung von 1 g per os bezw. von 0,5 g subkutan deutliche Pupillenerweiterungen auf, wogegen Amblyopie nicht beobachtet wurde. Demgegenüber konnte Vetlesen bei der chemotherapeutischen Behandlung einiger Fälle von Pneumonie mit Äthylhydrokuprein bessere Resultate erzielen. Es schien das Äthylhydrokuprein einen hemmenden Einfluß auf den Verlauf resp. auf die Pneumokokken der kruppösen Pneumonie auszuüben. Auf Lungeninfektionen anderer Art (tuberkulöser oder septischer Natur) ließ sich eine Wirkung niemals konstatieren. Hauptbedingung scheint es zu sein, daß die Chemoterapie in einem möglichst frühen Stadium der Pneumokokkeninfektion zur Anwendung gebracht wird. Schädliche Nebenwirkungen des Chemikale kamen nicht zur Beobachtung, außer 2 mal vorübergehendes Ohrensausen. Das in den einzelnen Fällen verbrauchte Gesamtquantum Äthylhydrokuprein betrug zwischen 1—4 g, einmal sogar 9,5 g (unabsichtlich) ohne jede schädliche Wirkung. Als Verfechter der spezifischen Kampfertherapie der menschlichen Pneumonie ist bekanntlich besonders Seibert mehrfach aufgetreten, der über ausgezeichnete Erfolge mit dieser Behandlungsmethode zu berichten weiß und geneigt ist, die Erfolge dieser Therapie hauptsächlich in einer spezifischen Wirkung des Kampfers auf die Pneumokokken zu suchen.

Wenn wir das bisher mit der spezifischen, sei es Serum-, sei es Chemotherapie der menschlichen Pneumonie Erreichte, überschauen, so werden wir uns dem Eindruck nicht verschließen können, daß wir tatsächlich bei systematischer frühzeitiger Anwendung des spezifischen Immunserums in genügender Menge und in geeigneter (am besten intravenöser eventl. intramuskulärer) Applikationsart, Erfolge bereits zu verzeichnen haben. Nach den Erfahrungen im Tierversuch erscheint es aussichtsvoll, diese noch sicherer und kräftiger zu gestalten durch gleichzeitige bezw. kurz vorhergehende Anwendung eines spezifischen Chemikales, von dem bisher dem Äthylhydrokuprein und dem Kampfer die größten Chancen beizumessen sein dürften. Es ließe sich gerade beim Äthylhydrokuprein diese Kombinationstherapie in der einfachsten Weise auch deshalb ausführen, weil dieses Chemikale in serumhaltiger Lösung zur Anwendung kommen kann, ohne seine spezifische Wirkung zu verlieren, mithin vielleicht schon von vorneherein dem Pneumokokkenserum als Antiseptikum zugesetzt werden könnte, so daß eine Doppelinjektion und damit größere Belästigung

des Kranken sich erübrigte. Da wir bei der Kombinationstherapie auch mit kleineren, von der Toxizitätsgrenze weit entfernten Dosen schon auf einen unterstützenden Effekt der Serumtherapie rechnen können, so dürfte auch dies einen weiteren Grund für den Versuch einer Kombinationsbehandlung mit Serum und Chemikale bei den Pneumokokkeninfektionen des Menschen darstellen.

Wesen und Behandlung der Hysterie.

Von **Franz C. R. Eschle.**

(Fortsetzung.)

Geradezu typisch für die Hysterie sind Motilitätsstörungen, die in ausgesprochenster Weise im Rückblick auf das oben Gesagte ganz unter dem Zeichen der „perversen Innervation" (O. Rosenbach) stehen. Sieht man den Umstand, daß die Impulse nach einer Richtung abgeleitet werden, die mit der wirklichen Willensvorstellung kontrastiert, als das Charakteristische an, so kann man unter diesem Gesichtspunkte auch die geschilderten Sensibilitätsstörungen als Ergebnisse einer perversen Innervation auffassen. Ist selbstverständlich auch nicht jede perverse Innervation schon Zeichen der Hysterie, so empfangen die Fälle von Hysterie, abgesehen von den Stigmen, die der Charakter und die Persönlichkeit aufgedrückt erhält, doch geradezu ihr Kennzeichen durch die Kombination sensibler und motorischer Störungen, die sich durch ihre Abhängigkeit von Leistungsexzessen und Hemmungsvorgängen und nicht zum wenigstenn auch durch die Abwesenheit jeder organischen Grundlage (wenigstens nach dem heutigen Stande unseres Wissens) als perverse Innervation ausweisen.[1])

Zunächst gehört eine ganze Anzahl von ungewöhnlichen motorischen Vorgängen am Respirationsapparate in diese Kategorie. Es seien hier in erster Linie erwähnt der periodische Singultus, das hysterische Rülpsen, das (oft unter der Mitwirkung depressiver Zustände) habituell werdende tiefe Seufzen und das damit in engster Beziehung stehende unwillkürliche Plätschern im Magen, ferner das gewohnheitsmäßige Erbrechen nach voraufgegangenem Luftschlucken, der hysterische Husten, der Gähn- und Nieskrampf, der Stimmritzenkrampf und vor allen die verschiedenen Formen der funktionellen Stimmbandlähmung, deren Pathogenese namentlich erst durch die Arbeiten O. Rosenbachs klar gelegt wurde.[2])

Schon aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, daß es sich nur um qualitativ verschiedene Erregungszustände der Nervenbahnen handelt, wenn wir die auf perverser Innervation beruhende Koordinationsstörung, nun im Einzelfalle als „Krampf" oder „Lähmung" bezeichnen. Und ganz dasselbe gilt für das „Zittern" und die oft resultierende „Kontraktur."

---

[1]) Vgl. auch des Verf. Abhandlung „Die perverse oder paradoxe Innervation". Fortschr. d. Medizin 1912, No. 1—3.

[2]) Vgl. auch F. C. R. Eschle, Funktionelle Stimmlähmung und Stimmbandlähmung. Die Heilkunde 1911, No. 20 u. 21.

Wir haben nun aber, um einmal bei den hysterischen Störungen der Lautgebung zu verweilen, darunter auch solche, die dadurch charakterisiert sind, daß nach irgend einer äußeren Veranlassung („Schrecklähmung“) gar kein Versuch mehr gemacht wird, den Sprechapparat in Gang zu setzen. Es handelt sich hier nicht, wie in den Fällen von „Stimmbandlähmung“, die man ebenso gut als „Stimmbandkrampf“ bezeichnen könnte, um eine (aktive) perverse Innervation, sondern um das Unterlassen jeder Innervation unter der Vorstellung des Nichtkönnens. Aber es ist nach Rosenbach für das Wesen der Hysterie gerade kennzeichnend, daß in dem einen Falle die Hyperkinese, in dem andern die Abulie vorwaltet und daß gerade aus dem Vorwalten des einen oder anderen Zustandes oder seines Übergewichts in einer auf antagonistische Synergie angewiesenen Gruppe, sowohl die Lähmungen, wie die verschiedenen Krampfformen hervorgehen.

Die hysterische Lähmung unterscheidet sich somit von der organischen dadurch, daß bei ihr nicht wirkliche Schwäche, also Insuffizienz der Kräfte die Ursache ist oder die letzte Ursache zu sein braucht, sondern ein Mehr von geleisteter Arbeit (unter Umständen auch in Form eines Hemmungsvorganges kortikaler Provenienz) und daß dieser Exzeß äußerer oder innerer Leistung bei richtiger Leitung des Willens und der Vorstellungen in die normale, zweckmäßige Form der Innervation übergeführt werden kann. Und ganz dasselbe — durchaus nicht in höherem Grade, als dort, wie man anzunehmen geneigt sein könnte — gilt von den hysterischen Krämpfen, die bald als tonischer „Crampus“, namentlich in der Muskulatur der Extremitäten erscheinen, bald als vereinzelte klonische Zuckungen in allen möglichen Regionen auftreten, dann Stunden und Tage lang anhalten und wenn sie sich über ausgedehnte Muskelgebiete oder über den ganzen Körper verbreiten, das Bild eines epileptischen Anfalles vortäuschen können. Aber alles das sind nicht Krampfzustände im eigentlichen Sinne des Wortes.

So hat z. B. der Fazialiskrampf (Prosopospasmus, Tic convulsif) fast stets seine Ursache in perverser Innervation. Das geht unter anderm daraus hervor, daß H. Oppenheim [1]) ihn zuweilen sich aus krampfhaften Kontraktionen des Orbicularis palpebrarum entwickeln sah, die zur Unterdrückung des Schielens anfangs willkürlich erzeugt werden. Ähnliches gilt über die Provenienz der Krämpfe im Gebiet des Hypoglossus (Zungenkrampf, Glossopasmus), im Bereich der Hals- und Nackenmuskulatur, namentlich soweit diese unter der Herrschaft des Accessorius Willisii steht, aber nicht minder für die der Krämpfe des Obliquus inferior (Rotationskrämpfe, Tic rotatoire) und in der Extremitätenmuskulatur. Hier ist namentlich der „saltatorische“ oder „statische Reflexkrampf“ (Bamberger) zu erwähnen, bei dem der Patient, sobald er mit den Füßen den Boden berührt, in hüpfende bezw. tanzende Bewegungen gerät. Diese sind vornehmlich durch klonische Zuckungen in der Wadenmuskulatur bedingt und in der Regel auch mit anderen Symptomen der Hysterie vergesellschaftet. Die sich häufig bei Hysterischen vorfindende Abasie und Astasie, die Unfähigkeit zum Stehen und Gehen, während die Betreffenden

[1]) H. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. S. Karger, Berlin 1894.

sich auf allen Vieren fortbewegen, auch schwimmen und andere lokomotorische Akte ausführen können, sind ebenso zu beurteilen wie die hysterische Aphonie und die anderen auf perverser Innervation beruhenden Zustände (A. Eulenburg)[1]). Daß der sogenannte Beschäftigungskrampf, dem unter anderem der Schreibkrampf zuzuzählen ist, auf perverser Innervation beruht, obwohl er als isoliertes Symptom nicht Zeichen der Hysterie zu sein braucht, sei hier besonders hervorgehoben. (Wir bezeichnen ihn ja auch als „koordinatorische Beschäftigungsneurose").

Das gleiche gilt ja auch für den Ziliar- oder Akkomodationskrampf. Inwiefern diese aber gerade bei Hysterischen Komplikationen und diagnostische Schwierigkeiten schaffen können, wurde schon erwähnt. Die akkomodative Asthenopie, bei der die recti im Sinne der Divergenz paradox innerviert werden, kommt bei Hysterischen nicht häufiger vor als bei Nervösen auch sonst. Aber wohl trifft das für die von Frohnmüller als „Myopia in distans" bezeichnete und von A. v. Graefe eingehend beschriebene Innervationsanomalie schon wegen des häufiger (bereits oben erwähnten) Undeutlichwerdens der Bilder bei weiterer Entfernung zu.

Möglicherweise gehört direkt in diese Kategorie das nahezu bekannteste Symptom der Hysterie, der „Globus hystericus", d. h. das Gefühl einer im Halse steckenden oder dort auf- und niedersteigenden Kugel, falls dieses tatsächlich auf einem peristaltischen Krampf der Konstriktoren, des Pharynx und des Oesophagus beruht und nicht, wie es Oppenheim für wahrscheinlicher hält, als Parästhesie zu deuten ist.

Mit wirklichen Krampfformen hingegen scheinen wir es bei der „Chorea minor" und bei der Tetanie oder Arthrogryposis (ἄρθρον, ossium conjunctio; γρυπός, contractus), auch „idiopathischer bilateraler Muskelkrampf" genannt, zu tun zu haben. Namentlich die erstgenannte Affektion bietet viele Beziehungen zur Epilepsie, wenn auch bei den oft zu beobachtenden Endemien der Krankheit in Schulen usw. eine hysterische Veranlagung als ätiologisches Moment wohl konkurriert, falls es sich, was auch Oppenheim bezweifelt, in solchen um eine echte Chorea handelt.

Zu trennen von der perversen Innervation ist auch die sogenannte „Maladie des tics convulsifs (Guinon, Gilles de la Tourette) oder „impulsifs" (F. Jolly), Tic général" (identisch mit den „Erinnerungskrämpfen" Friedreichs und wahrscheinlich identisch mit dem „Jumping" der Amerikaner, dem „Latah" [Niederl.-Indien] und dem „Meriatschenje" [Sibirien]). Hier haben wir es mit der Kombination von Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen mit Zwangsbewegungen zu tun. Und wenn auch die Hysterie zu Krampferscheinungen führen kann, die denen des Tic général sehr verwandt sind (schon wegen der sehr häufigen Beteiligung des Artikulations-, Phonations- und Respirationsapparates, das sich unter anderem in Pfauchen, Schnalzen, Hüsteln, kundgibt), so sind doch die sonstigen Stigmata der Hysterie für diese seltene Krankheit, nach deren Schilderungen übrigens eine Verwechslung mit katatonischen Symptomen nicht völlig ausgeschlossen erscheint, nicht nachgewiesen worden.

Ob und inwieweit man weiter berechtigt ist, den Symptomenkomplex der Myoklonie oder des Paramyoklonus multiplex (Friedreich), der nach Oppenheim wohl identisch mit Henochs Chorea electrica ist, in dem Begriff der Hysterie aufgehen zu lassen, muss dahingestellt bleiben. Jedenfalls befallen hier die kurzen blitzartigen Zuckungen nur einzelne, und zwar niemals synergetisch zusammenwirkende Muskeln des Stammes und der Extremitäten.

Im Hinblick auf die Schwierigkeiten, die die Unterscheidung der hysterischen Innervationsstörungen von anderen nervösen und psychischen Affektionen zuweilen bietet, sei besonders hervorgehoben, daß die hysterischen Zuckungen oft eine ganze Extremität oder mehrere

---

[1]) A. Eulenburg, Astasie-Abasie, Diagnostisches Lexikon Bd. I, 1892. — Ders. Über Astasie-Abasie bei Basedowscher Krankheit. Neurolog. Zentralbl. 1890, No. 23.

Gliedmaßen in der Weise ergreifen, daß sich rhythmisch ganz stereotype Bewegungen wiederholen und zwar durchweg solche, die auch wirklich ausgeführt werden können; nur produziert sie der Hysterische mit einer Kraft und Ausdauer, wie sie der Gesunde allein mit Aufbietung aller Energie und selbst dann nur für eine kurze Zeit an den Tag zu legen vermag

Die schwersten allgemeinen hysterischen Krämpfe verlaufen unter dem Bilde der **„grande Hystérie“** (Charcot). Nach einer Aura folgt die epileptoide Periode, trennbar in zwei Phasen, von denen die erste wegen des Sturzes zu Boden und der kurz dauernden tonischen Starre, die zweite wegen der klonischen Zuckungen Ähnlichkeit mit dem entsprechenden Stadium des epileptischen Anfalles hat. Die Zuckungen in der zweiten Phase arten aber in Kontorsionen und an Akrobatenkunststücke erinnernde „große Bewegungen“ (Clownismus) aus, um dann nach einem Intervall, das durch die sogen. „plastischen, leidenschaftlichen Stellungen“ ausgefüllt wird, in ruhige Delirien überzugehen, in denen oft Tierhalluzinationen eine Rolle spielen. Charakteristisch ist, daß das Bewußtsein während des hysterischen Anfalles niemals völlig aufgehoben ist, wenn es vielfach auch stark getrübt und unter dem Banne von Sinnestäuschungen oder mindestens von krankhaften Vorstellungen zu stehen scheint. Bei Annäherung von Zuschauern, Äußerungen von Teilnahme und Beschwichtigungsversuchen pflegen die hysterischen Anfälle eher einen stürmischeren als einen ruhigeren Charakter anzunehmen; jedenfalls dokumentieren sie damit eine ganz auffällige Beeinflußbarkeit durch äußere Reize oder vielmehr durch interkurrente, unterhalb der Bewußtseinsschwelle verlaufende Vorstellungen. Oft ist die Ähnlichkeit mit dem epileptischen Anfall ganz täuschend, zumal die Differentialdiagnose im Augenblick lediglich auf die Beurteilung des exzessiven Charakters der Bewegungen, die Feststellung des Mangels einer kompletten Bewußtlosigkeit und des Fehlens der Pupillenstarre angewiesen ist. Ob die „koupierende“ Wirkung des Ovarialdruckes auf den hysterischen Anfall wirklich ein derartig sicheres Unterscheidungsmerkmal ist, wie es vielfach angenommen wird, möchte ich auf Grund eigener Erfahrungen bezweifeln. Der hysterische Charakter des Anfalles wird eher dadurch festzustellen sein (Sommer), daß sich — im Gegensatze zur Epilepsie — hier alle Bewegungen nachahmen, willkürlich hervorbringen lassen. Auch die oben angedeutete Abhängigkeit des Eintrittes und der Gestaltung des einzelnen Anfalls von der Situation wird Fingerzeige bieten können.

Eine **Hysteroepilepsie** als gesonderte Krankheit abzugrenzen, fehlt nach Sommer jede Berechtigung. Auch Gaupp[1]) betont, daß eine innere Verwandtschaft zwischen Hysterie und Epilepsie nicht besteht, sondern nur eine äußere Ähnlichkeit der Symptome oder eine zufällige Koinzidenz beider Leiden, bei demselben Individuum. Es kann sich um eine

[1]) Vgl. Gaupp l. c.

Epilepsie handeln, welche symptomatisch der Hysterie ähnlich sieht, wie auch umgekehrt um eine Hysterie mit epileptoiden Erscheinungen und es vermag natürlichein Epileptiker ebenso von Hysterie befallen zu werden, wie eine hysterische Person zufällig an Epilepsie erkranken kann. Die sogen. „Narkoepilepsie" vor allem, die man versucht hat, der Hystero-Epilepsie einzureihen, stellt wohl — falls es sich nicht einfach um ein Äquivalent des epileptischen Anfalles handelt — nur eine der unten zu besprechenden hysterischen Schlafattacken von kurzer Dauer dar.

Weit häufiger aber als die großen sind die unvollkommen entwickelten Anfälle, die nur in einer einzelnen Phase oder in einigen Äußerungen der grande Hystérie bestehen, wobei dann jeder denkbare Wechsel in der Gruppierung der Erscheinungen vorkommt. Es kombinieren sich namentlich häufig auch die erwähnten Affekt- und Respirationskrämpfe mit Bruchstücken des großen Anfalles. Auch dem „petit Mal" verwandte Attacken kommen bei der Hysterie vor. Daß zuweilen der hysterische Anfall sich auf eine Körperhälfte beschränken und so dem Typus der Jackson'schen Epilepsie entsprechen kann, ist schon durch das Wesen der ihm zu grunde liegenden perversen Innervation an sich gegeben.

Recht charakteristisch für die Hysterie sind die sogenannten „**Affektkrämpfe**", die mit „Respirationskrämpfen" aufs engste verknüpft sind, ohne mit diesen identisch zu sein. Der „Wein-" und ebenso der „Lachkrampf" ist nur ein zum Affektkrampf gesteigertes Weinen oder Lachen. In der Intensität der Affektäußerung, in deren Dauer, schließlich auch in der Unfähigkeit des hysterischen Individuums, hemmend einzugreifen, liegt das Krankhafte des Vorganges.

Wir sehen also, um das Gesagte zusammenzufassen, daß nicht minder auf sensiblem, wie auf motorischem Gebiet Leistungsexzesse oder Hemmungsvorgänge zutage treten, die nur durch ihre Abhängigkeit von Vorstellungen einigermaßen etwas Spezifisches gewinnen. Auf psychischem Boden entstandene Zustände existieren, wie schon von Ziehen hervorgehoben worden ist, aber auch ausserhalb der Hysterie. Auch Gaupp legt Verwahrung dagegen ein, daß „hysterisch" und „psychogen" identisch sein sollten; vieles, was sicher psychogen entstanden wäre, wie z. B. der paranoide Symptomenkomplex bei Inhaftierten, könne man doch nicht hysterisch nennen. Das wirklich für die Hysterie Charakteristische sehe ich, wie schon aus dem oben Gesagten hervorgeht, mit Rosenbach darin, daß diese Vorgänge trotz ihres Unbewußtbleibens unter der Herrschaft des Willens stehen. Die Vorstellungen spielen ja auch bei der Neurasthenie und bei psychopathischen Zuständen, wie speziell bei der manche Beziehungen zur Hysterie aufweisenden Hypochondrie, eine Rolle; aber gerade bei der typischen Neurasthenie finden wir, wie Rosenbach immer betont hat, eine funktionelle Schwäche im Nerven- und Muskelsystem, die nicht durch Äußerungen des Willens oder — wenn man sich so ausdrücken darf — durch Beseitigung von Nebenschlüssen einfach behoben werden kann. Bei der Hysterie ist selten diese wirkliche Insuffizienz der Kräfte in erster Linie verantwortlich zu machen und selbst wo das einmal der Fall ist, haben wir es dann nicht mit einem spezifisch hysterischen Symptom zu tun, sondern neben ihm steht im Vordergrund des kaleido

skopartig wechselnden Bildes doch immer ein Exzeß der Leistung Und dieser kann im Gegensatz zu der auf Erschöpfung beruhenden Inaktivität bei richtiger Leitung des Willens und der Vorstellungen auf das geeignete Verhältnis reduziert werden, so daß die disponiblen Energiesubstrate, den richtigen Bahnen der Innervation und zwar in der für den Betrieb zweckmäßigen Proportion zugeführt, nunmehr auch wieder eine harmonische Leistung ergeben.

Diese Verhältnisse kommen dem Kranken um so weniger zum Bewußtsein, als in gewissem Umfange bei der Hysterie stets jene „Spaltung des geistigen Individuums", der Vorstellungen und des Willens vorliegt, wie wir sie in den höchsten Graden bei den somnambulen Zuständen noch kennen lernen werden. Vor allem ist so das Handeln nicht das Ergebnis eines von der ganzen Persönlichkeit getragenen und deren Gesamtheit repräsentierenden individuellen Willens, sondern nur das Arbeitsprodukt eines der subalternen Komponenten der Individualität, der sich an die übergeordnete Instanz so lange nicht kehrt, bis diese (durch sachgemäße Belehrung) wachgerufen und (durch Übung) wach erhalten, den Eigenmächtigkeiten einen Riegel vorschiebt.

Es tritt bei den hysterischen Zuständen die gleiche Dissolution schon im Wachen zutage, wie wir sie bei dem gesunden nur im Schlafe antreffen. Während des Schlafes wird ja auch die Einheit aufgehoben, mittels derer sich alle physischen Vorgänge der Individualität, dem Ich, d. h. dem dieses beherrschenden individuellen Willen unterordnen (O. Rosenbach).

Nach einer von O. Rosenbach[1]) aufgestellten Theorie, die das Verständnis aller dieser Vorgänge ganz wesentlich erleichtert, handelt es sich beim Zustandekommen des Schlafes um eine Nivellierung der während des Wachens obwaltenden Spannungsdifferenzen zwischen den Rindengebieten der beiden Grosshirnhälften Jeweils wird eine Hemisphäre resp. Rindenhälfte durch ihre Prävalenz und dementsprechend durch die Übernahme der tonomotorischen sowohl wie der tonometrischen Funktionen gegenüber der anderen zum Beobachter und Lenker ihres Partners und zugleich zu einem solchen des ganzen Körpers.

Mit dem Zessieren der an die Periode des Wachseins gebundenen ausserwesentlichen Betätigung schwindet jene Spannungsdifferenz an den beiden Oberflächen der Hemisphären, von der nach Rosenbach die Möglichkeit des Vergleiches der von zwei Aufnahmestationen registrierten Übermittelungen und damit das Ichbewusstsein abhängt: „Das in die Gehirnrinde eingeschaltete psychische Organ löst sich gleichsam von dem somatischen, so dass für die psychosomatische Organisation die Möglichkeit aufgehoben ist, als einheitliches Werkzeug des Willens gegenüber der Aussenwelt zu fungieren.

Schon der gewöhnliche hysterische Anfall geht mit einer **Bewußtseinstrübung** einher. Oft aber treten die motorischen Erscheinungen hinter dem psychischen Charakter der Attacke mehr oder minder zurück, so dass bald Delirien, bald stuporöse, bald hypnoide oder Dämmerzustände die Szene beherrschen.

Die Delirien, die auch meistens mit Halluzinationen verbunden sind, bilden einen fast regelmäßig anzutreffenden Bestandteil des „großen hysterischen Anfalles". Die Kranken reagieren auf die Sinnestäuschungen, aus denen sich nach den Äußerungen ihres Entsetzens, ihrer Verzückung usw. zu schließen, vollständig romanhafte Situationen zu ergeben scheinen. (Forts. folgt.)

---

[1]) O. Rosenbach, Bemerkungen zur Dynamik des Nervensystems. Berliner Klinik. Heft 101; 1896.

Derselbe, Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen. Versuch einer Mechanik des psychosomatischen Betriebes. A. Hölder, Wien 1896.

Fortschritte auf dem Gebiet der Lungenerkrankungen.

Kritische Übersicht von Dr. **Blümel**-Halle a. S., Spezialarzt für Hals- und Lungenkrankheiten.

(Fortsetzung und Schluß.)

Medikamentöse Therapie. Über Mesbé liegt eine Arbeit von Junker-Kolkwitz[42]) vor. Auch er spricht dem Mittel einen günstigen oder spezifischen Einfluß ab. (Ob diese Lungentuberkulose samt und sonders ablehnenden Urteile den Herrn Erfinder in seiner Reklame zu größerer Bescheidenheit veranlassen werden? Ref.) — Andere chemotherapeutische Versuche machte Ascher-Nürnberg[43]) mit Borcholin, einem Spaltungsprodukt des Lezithins, das locker an Salz gebunden ist und in 1—2 proz. Lösung subkutan und intravenös injiziert wird. Die Erfolge waren gut. (Ob sie bei weiteren Versuchen stand halten werden? Denn die bazillenauflösende Eigenschaft des Borcholins in vitro, die auf Untersuchungen von Deyke und Much sich gründet, beweist für eine erfolgreiche Anwendung am Menschen wenig. Ref.) — Mit etwas größerem Recht verficht Rothschild-Soden[44]) seine schon früher erwähnten chemotherapeutischen Bestrebungen bei Tuberkulose mit Hilfe von Jod, das die Lymphozytose anregen soll. Er empfiehlt 25 proz. Jodipin, alle drei Wochen intraglutaeal 5—10 ccm, oder statt dessen Sajodin und Jodglidine. In letzter Zeit hat er Lugol'sche Lösung und Tuberkulin kombiniert; es ist in gebrauchsfertigen Ampullen von der Hirschapotheke in Frankfurt a. M. zu beziehen. (Eine vorsichtige Jodtherapie (dreimal täglich 1 Tablette Jodglidine) ist bei Tuberkulosen, die mit hartnäckigen Bronchiaikatarrhen einhergehen, wohl zulässig; über die neue Kombination des Tuberkulins müssen weitere Nachprüfungen entscheiden. Ref.) — Auf inhalatorischem Wege die Tuberkulose zu beeinflussen, ist in letzter Zeit wieder mehrfach versucht worden. Einen brauchbaren Weg, der zwar nicht die Tuberkulose selbst, sondern nur die Begleitkatarrhe trifft, gibt Loewenstein[45]) an. Er verwandte einen neuen Inhalationsapparat, System Philos, der m. W. von Mayrhofer in die Therapie eingeführt wurde und darin besteht, daß Kochsalz geschmolzen, sublimiert und der Kochsalzrauch inhaliert wird. Die mitgeteilten Krankengeschichten lassen einen außerordentlich günstigen Einfluß auf die Bronchitiden, Bronchiektasien und sekundäre Begleitkatarrhe von Tuberkulose erkennen. Die Inhalation bewirkt anfangs eine starke Steigerung der Expektoration. (Ref. ist mit der Nachprüfung des noch neuen Verfahrens beschäftigt.) — Das Prophylaktikum Mallebrein, eine 25 proz. wässrige Lösung von wasserfreien, chlorsauren Aluminiumsalz ist von Bierast und Ungermann-Halle[46])

---

[42]) Junker: Mesbé bei Lungentuberkulose (Therapie d. Gegenwart, H. 4, 1913).

[43]) Ascher: Beitrag zur Chemotherapie der Tuberkulose. Versuche mit Borcholin (Enzytol) (Münch. med. Wochenschr. Nr. 14, 1913).

[44]) Rothschild: Chemotherapeutische Erfahrungen bei Behandlung Lungentuberkulöser (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25, 1913).

[45]. Loewenstein: Therapeutische Erfahrungen mittels eines neuen Inhalationsprinzips (System Philos) (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XX, H. 2).

[46]) Bierast u. Ungermann: Über die Wirkung des „Prophylaktikum Mallebrein" auf Infektionserreger und Toxine (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23, 1913).

einer experimentellen Nachprüfung unterzogen worden. In Bezug auf Tuberkulose hat es vollkommen **versagt**. Die Tuberkuloseinfektion erfährt nach den Autoren weder bei prophylaktischer noch bei therapeutischer Anwendung und weder bei örtlicher noch bei allgemeiner Zufuhr zum Kreislauf eine Beeinflussung. (Ref. sprach schon bei der Besprechung der Arbeit von Jarosch diese Wahrscheinlichkeit aus, und bedauert, daß es möglich gewesen ist, auf Grund dieser eigentlich kaum etwas beweisenden Arbeit eine ausgedehnte Reklame und einen Absatz des Mittels in weiteren Kreisen zu bewirken.) — Über Elbon-Ciba, das vom Ref. schon mehrfach, wenn überhaupt Fiebermittel in Betracht kommen, empfohlen wurde, berichtet wieder Johannessohn[47]) Günstiges. —

Lungenkollapstherapie. Eine kurze Übersicht über die gebräuchlichen Methoden nach Forlanini (Stichmethode) **Brauer** (Schnittmethode), Modifikationen davon (Deneke, Saugmann) und die Thorakoplastik gibt Scherer-Bromberg[48]). Bang-Dänemark[49]) verbesserte die Technik dadurch, daß er den selbstschreibenden Hebel und die Marey'sche Trommel mit dem Pneumothoraxapparat in Verbindung brachte und so an den Ausschlägen und der Form der Kurve feststellte, ob die Nadel im Pleuraraum, noch nicht darin oder darüber hinaus lag. Auch eine neue, der Saugmannschen ähnliche Kanüle, wird von ihm angegeben. Es wird so immermehr darauf hingearbeitet, eine Gasembolie d. h. eine Aufnahme von Stickstoff infolge Verletzung der Gefäße, zu verhüten. Sundberg[50]) berichtet über drei Todesfälle mit Obduktion nach Behandlung mit künstlichem **Pneumothorax**. Die Fälle starben nach der 8., 22. und 6. Punktion, könnten also ebenso gut bei Fällen zustande gekommen sein, deren Erstpunktion mit dem **Brauer**'schen Schnitt- statt mit dem Forlaninischen Stichverfahren ausgeführt wurde. Sie sprechen nicht für eine Gasembolie ebensowenig wie ad hoc angestellte Tierversuche, sondern eher für eine Schoc-, eine Reflexwirkung. Jessen-Davos[51]) dagegen sah einen Todesfall an Luftembolie, als zur Anästhesierung zwecks Rippenresektion eine Novokaininjektion tief an die Hinterseite der Rippe gemacht wurde. Die Luft aus einer Kaverne, von deren Wand ein Blutgefäß angestochen war, war in diese eingedrungen. Weil nach seiner Ansicht Gasembolien also ohne äußere Zufuhr eines Gases, schon durch in Kavernen vorhandene Luft allein zustande kommen können, empfiehlt Jessen vor allem das Brauersche Schnittverfahren bei Anlegung eines Pneumothorax. (Hinter die Jessen'sche Schlußfolgerung möchte Ref. ein großes Fragezeichen machen. Wie ist es denn bei Lungenblutungen, wo es doch häufig in Kavernen blutet? Gerade auf Grund der sorgfältigen Deduktionen von Sundberg, die klar beweisen, daß auch mit

[47]) Über Elbon von Johannessohn (ebenda, Nr. 20).

[48]) Scherer: Über Lungenkollapstherapie mit besonderer Berücksichtigung des künstlichen Pneumothorax (Mediz. Klinik, Nr. 14, 1913).

[49]) Bang: Zur Technik des künstlichen Pneumothorax (Beitr. z. Klinik der Tbk. Bd. XXVI, H. 3).

[50]) Sundberg: Drei Todesfälle mit Obduktion nach Behandlung mit künstlichem Pneumothorax (ebenda).

[51]) Jessen: Arterielle Luftembolie und Technik des künstlichen Pneumothorax (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26, 1913).

Brauers Verfahren die genannten Todesfälle nicht zu vermeiden gewesen wären — denn sie traten bei späteren, nicht bei Erstpunktionen auf, — müssen wir die Gefahr der Gasembolie für vielfach übertrieben erklären.)

Komplikationen der Lungentuberkulose.

Über menstruelle Temperatursteigerungen bei Lungentuberkulose berichtet Wiese-Kolkwitz[52]). Er fand bei 67 Proz. veränderte Temperaturen bei der Menstruation, öfter Verschlechterung, manchmal auch Besserung und Entfieberung durch die Menses. Die Mehrzahl der Steigerungen tritt, wie auch bekannt, vorher, ein Teil während und die wenigsten nach der Menses auf. Diagnostisch sind Temperatursteigerungen, besonders prämenstruelle, bei denen auch immer psychische Vorgänge eine große Rolle spielen, für Tuberkulose nicht mit Sicherheit zu verwerten. Wohl aber sollen solche Temperaturschwankungen den Arzt zu eingehenden Lungenuntersuchungen anhalten. — Stemmler-Ems[53]) empfiehlt den pneumatischen Apparat zur Behandlung der Residuen von Pleuritiden. (Verhütung der Bildung von Verwachsungen, Atelektase der Lungen, konsekutivem Katarrh der Bronchien.) — Bei Hämoptoe sah Saxl[54]) mit Merck-Kalzine (Calcium-Chlorid mit Gelatine) gute Erfolge. (1—3 Injektionen, intramuskulär, zu je 5 ccm.) Örtliche Reaktion und Temperatursteigerung treten wie auch sonst bei Gelatineinjektionen ein. (Ref. hat schon des öfteren Veranlassung genommen, auf den günstigen Einfluß des Kalziums bei Blutungen hinzuweisen. Auch Gelatine verwendet er gern. Eine 10 proz. Lösung von Calcium lacticum während 24 Stunden in zwei Teilen genommen, wird von ihm mit Erfolg benutzt. Experimentell ist die gerinnungsfördernde Eigenschaft der Gelatine von v. d. Velden und Grau bewiesen worden; sie tritt zwar langsam ein, hält aber auch stundenlang vor.)

Bingler-Ruppertshain[55]) fand in der Volksheilstätte 5,76 Proz. Larynxtuberkulöse. Die Entstehung der Kehlkopfpthise wird nach ihm durch Kontaktinfektion hervorgerufen. (?) (Ref.)

Der Blutdruck Lungenkranker unterscheidet sich nach Feustell-Grabowsee[56]) nicht typisch von dem Gesunder. Es kommen hohe wie niedrige Werte vor. Wechselwarme Duschen erhöhen bei manchen Leichtkranken den Druck.

Über 3 Fälle von Poncet's Gelenkrheumatismus berichtet Gebhardt-Budapest[57]). Die Fälle von Lungentuberkulose, die mit schweren Gelenkerscheinungen einhergehen, sind immerhin selten. (In der französischen Literatur finden sie sich verhältnismäßig zahlreich. Ref.) — Über das Verhalten der Leber zur Tuberkulose und Cirrhose berichtet Lorenz-

---

[52]) Wiese: Über menstruelle Temperatursteigerungen bei Lungentuberkulose (Beitr. z. Klinik d. Tbk. Bd. XXVI, H. 4).

[53]) Stemmler: Aktive Pneumatotherapie der Residuen von Pleuritis (Mediz. Klinik, Nr. 18, 1913).

[54]) Saxl: Über Kalziumtherapie (ebenda, Nr. 15, 1913.)

[55]) Bingler: Über die Häufigkeit der tuberkulösen Larynxerkrankungen als Komplikation bei der Lungentuberkulose. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XX, H. 3.)

[56]) Feustell: Über den Blutdruck Lungenkranker (ebenda, H. 2).

[57]) v. Gebhardt: Über Poncets Tuberkuleuse inflammatoire. (Beitr. z. Kl. d. Tbk. Bd XXVI, H. 3.)

Schömberg[58]). Nach ihm, — er untersuchte ein Material von über 4000 Sektionen — ist Tuberkulose nicht ein ätiologischer Faktor der Cirrhose, der Alkohol aber auch nicht immer. Zufällige Komplikationen kommen vor. Mikroskopisch zeigt die Leber alle möglichen tuberkulösen Veränderungen ohne Cirrhose. — Über kombinierte Behandlung des Lupus mit Alttuberkulin und Aurum-Kalium cyanatum berichtet Bettmann-Heidelberg[59]). Er sah so bessere Erfolge als mit der von Bruck und Glück inaugurierten Goldtherapie allein.

Junker-Kolkwitz[60]) hat Lungenkranke mit Goldzyan behandelt, aber mit wesentlich kleineren Dosen wie Bruck. Er zieht mit Recht eine reaktionslose Anwendung vor, und benutzt nur Dosen von 1—3—5—10—20 mg., jeden 3. bis 4. Tag. (Die Behandlung ist noch im Stadium des Versuchs, und infolge der sehr diffizilen Handhabung (Vorbereitung der Lösung), der intravenösen Injektion, für die Allgemeinpraxis noch nicht geeignet. Ref.)

Chirurgische Tuberkulose. Anhangsweise sei hier auf die neue Form der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose hingewiesen, wie sie in den Arbeiten von Vulpius-Heidelberg[62]), Fritz König-Marburg[63]), Felten-Stoltzenberg-St. Peter[64]) beschrieben wird. Es handelt sich um die von Rollier-Leysin inaugurierte Sonnenlichtbehandlung. Es ist noch nicht sicher, ob nur das Ultraviolett der Sonnenstrahlen die günstige Heilwirkung zustande bringt. Die Strahlen sind zwar am reichlichsten in der Höhensonne vorhanden, weniger in mittleren Höhen und an der See. Die Rolle der Pigmentierung der Haut, die nach Rollier das Ultraviolett sensibilisiert und als langwelliges Licht in die Tiefe dringen läßt, ist therapeutisch noch nicht mit Sicherheit festzustellen. Es gibt auch sonst noch mancherlei Streitfragen in der Technik der Besonnung. Der Eine zieht die lokale, der andere die allgemeine vor, der erzeugt absichtlich Hautpigment, jener nicht. Auch an der See (St. Peter) sind die Erfolge ebenso wie im Mittelgebirge (Rappenau) und auch in der Ebene gute. Stoltzenberg hebt mit Recht auch die klimatischen Faktoren des Seeklimas hervor. Wenn die Heilung durch Insolation angebahnt ist, schreitet sie oft auch unabhängig davon fort. Vulpius und König empfehlen die sogenannte kombinierte Behandlung, die Verbindung mit künstlicher Belichtung, da einstweilen doch nur einem Teil der Kranken die entfernter gelegenen Heilanstalten zugänglich sind. In erster Linie kommt das Quecksilberdampflicht der Quarzlampe in Betracht, das dem Bogenlicht, welches bezüglich des Gehaltes an ultravioletten Strahlen dem

---

[58]) Lorentz: Die Leber in ihrem Verhalten zur Tuberkulose und Zirrhose. (Zeitschrift f. Tuberk. Bd. XX, H. 3.)

[59]) Bettmann: Über kombinierte Behandlung des Lupus mit Alttuberkulin und Aurum Kalium cyanatum. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15, 1913)

[60]) Junker, Zur Goldzyanbehandlung der Lungentuberkulose (ebenda, Nr. 25, 1913).

[61]) Vulpius: Über die Lichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, 1913.)

[62]) Derselbe: Knochen- und Gelenktuberkulose. (Zeitschr. f. Tbk. Bd. XX, H. 2.)

[63]) König: Neuere Gesichtspunkte in Diagnose und Therapie der chirurgischen Tuberkulose.

[64]) Felten-Stoltzenberg: Die Sonnenbehandlung der chirurgischen und Bronchialdrüsentuberkulose an der See. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23, 1913.)

Sonnenlicht nahe kommt, wesentlich überlegen ist. Die Bestrahlungsdauer wird bis zu 10 Minuten in 1 m Lampennähe durchgeführt. Die Erfolge sind ausgezeichnete, und der Wirkung der Höhensonne überlegen, weil die künstliche Belichtung 1. beliebig dosiert und unabhängig von Witterungseinflüssen ausgeführt werden kann; 2. reicher an ultraviolett ist; 3. überall durchgeführt werden kann; 4. mit anderen Heilfaktoren (See, Solbäder) kombiniert werden kann. Da es im deutschen Reiche ca. 25 000 Kranke mit Knochen- und Gelenktuberkulose gibt, ist die Einrichtung spezieller Sanatorien dafür im Hochgebirge, in See-Solbädern dringend zu empfehlen. Die Anstalten müssen chirurgisch und orthopädisch eingerichtet sein, ein Röntgenkabinett und andere Bestrahlungseinrichtungen, wie Quarzlampe, besitzen. See- und Solbäder sind neben medikamentöser Behandlung (Jod) notwendig. Im übrigen gibt König der Ansicht Raum, daß die radikale Ausrottung eines tuberkulösen Herdes, wie sie ohne größere Funktionsstörung möglich ist, das beste Verfahren bleibt. Sonst kommt das konservative Heilverfahren in Betracht.

Trautmann-München[65]) schlägt auf Grund eines beschriebenen Falles vor, bei Halslymphdrüsentuberkulose die Tonsillektomie vorzunehmen, weil hier gewöhnlich der Primäraffekt sitzt.

Falkner-Deutsch-Liebau[66]) empfiehlt auf Grund dreier Fälle die direkte Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Jodpräparaten. (Er hat zwei feuchte und eine trockene Peritonitis, zwei mit Jodtinkturanstrich, eine mit Jodvosogenbegiessung behandelt.)

Prophylaxe. Zuerst seien einige Schriften genannt, die der Aufklärung und Belehrung zur Verhütung der Tuberkulose dienen. Sehr zu empfehlen ist Niemeyer-Liebe[67]), ein ausführlicher Wegweiser der Gesundheitslehre. Roepke[68]) beschränkt sich auf die Abwehr der Tuberkulose allein in einer kürzeren Skizze. Gleichfalls mehr prophylaktischen Bestrebungen dient die Arbeit Vogels[69]) über Walderholungsstätten. Ihre Einrichtung für Bleichsüchtige und Rekonvaleszenten erscheint vor allem auf dem Lande in größerem Umfange angebracht. Was in den Städten in dieser Beziehung geleistet werden kann, zeigt wieder so recht der Jahresbericht des Chemnitzer Vereins zur Bekämpfung der Schwindsucht[70]). So wurden in den Erholungsstätten 1500 Personen mit ca. 57 000 Verpflegungstagen behandelt, und über 200 000 Liter Milch abgegeben.

Der immer weitere Ausbau der Fürsorgestellen zur Tuberkulosebekämpfung weist darauf hin, daß der Hauptangriffspunkt mit in der Sanierung der Wohnungen liegt. Dörner hat in

[65]) Trautmann, Über Halslymphdrüsentuberkulose in ihren Beziehungen zu den Tonsillen und zur Lunge. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, 1913.)

[66]) Falner: Direkte Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Jodpräparaten. (Ebenda, Nr. 18, 1913.)

[67]) Niemeyer-Liebe: Die Lunge, ihre Pflege und Behandlung in gesundem und krankem Zustande. (10. Auflage, 226 Seiten, 37 Abbildungen, Verl. J. J. Weber, Leipzig.)

[68]) Roepke: Zur Aufklärung und Belehrung über die Tuberkulose; ihre Entstehung, Verhütung und Heilung. (VI. Aufl, 36 Seiten.)

[69]) Vogel: Die Walderholungsstätten. (78 Seiten, Verl. Helbin u. Lichtenhahn, Basel.)

[70]) Verein z. Behämpfung der Schwindsucht in Chemnitz. 7. Bericht, 1913.

einer früher erwähnten, sehr beachtenswerten Studie festgestellt, daß in 1-Zimmerwohnungen Tuberkulosetodesfälle doppelt so häufig sind, wie in geräumigeren. Bei offener Tuberkulose der Mutter gehen 33,5 Proz., des Vaters 12,7 Proz. der Kinder an Tuberkulose zu Grunde. Wenn nun auch bei den 1-Zimmerwohnungen das Bewohnen nur eines Raumes alleine nicht der Grund der großen Tuberkulosesterblichkeit ist, da wohhabendere, also Leute in besserem Verhältnissen zumeist eben auch mehr Zimmer haben und sich besser ernähren können, also 1-Zimmerwohnungen nur den Allerärmsten eigen sind, so ist doch hierher das Hauptaugenmerk der Fürsorge zur Verhütung der Ansteckung zu richten. In Bonn z. B. verstiessen nach der Arbeit von Portmann[71]) 78,9 Proz. der 100 untersuchten Wohnungen gegen die hygienischen Forderungen des Mindestluftraums. Seine Forderung zur Besserung der Verhältnisse faßt der Verf. dahin zusammen: 1. Einrichtung einer zentralisierten, ausgedehnten Wohnungsinspektion. 2. Einrichtung billiger, gesunder Kleinwohnungen an der Peripherie (mit Hilfe der Kommunen). 3. Bau eines Isolierhauses für fortgeschrittene Fälle. (?; wird wohl meistens leer stehen. Ref.) 4. Aufklärung über die Gefährlichkeit der Schwer-Tuberkulösen und die Notwendigkeit der Asylierung. (Auch in der Praxis sollte der Arzt vielmehr wie jetzt üblich einer Isolierung der Kranken im Bett und wenn möglich im Zimmer und gegebenenfalls einem Wohnungswechsel das Wort reden. Ref.) Meyer-Lierheim[72]) schlägt, statt der dauernden Asylierung, vor, die Kranken in Kolonien anzusiedeln und zwar in ganzen Dörfern mit Geflügel-, Bienenzucht, Obstkultur und Gärtnereien; denn die Asylierung — darin muß man allerdings beistimmen — wird zumeist unangenehm empfunden. (Der Gedanke ist ja schon des öfteren ausgesprochen worden; ich erinnere mich ihn von meinem früheren Chef, Weicker in Görbersdorf, auch schon gehört zu haben. Die Verwirklichung erscheint mir recht fraglich. Ref.)

Julian-Thomasville[73]) empfiehlt auch bei gesunden Kindern eine Schutzimpfung nach v. Ruck. (? Ref.) Schelble[28]) schlägt vor, die Kinder während der ersten 4 Lebenjahre von den Bazillenstreuern gänzlich zu trennen, und will den Schwerpunkt der Tuberkulosebekämpfung daneben in das Pubertätsalter verlegt wissen. (Beides sehr zu befürworten. Ref.)

Grund-Lyster (Norwegen)[74]) fand bei Sensibilisierungsversuchen mit Alttuberkulin Koch — es wurde 4mal mit Zwischenraum eines Monats geimpft daß die steigende Sensibilität am stärksten ist bei den Fällen, die die günstigste Prognose bieten. (Unsere prognostischen Bestimmungsmöglichkeiten sind bei Tuberkulose noch nicht sehr bedeutend. Wie weit diese Methodik ein Fortschritt ist, müssen Nachprüfungen entscheiden. Ref.)

---

[71]) Portmann: Tuberkulose und Wohnung. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XX, H. 2.)
[72]) Meyer: Tuberkulose und Isolierung. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17. 1913.)
[73]) Julian: Über die Ergebnisse der Schutzimpfung gegen Tuberkulose. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XX, H. 3.)
[74]) Grund. Sensibilisierungsversuche und die Prognose. 130 Patienten. (Zeitschr. f. Tbk. Bd. XX, H. 3.)

2. Nichttuberkulöse Erkrankungen.

Eine zusammenfassende Übersicht über die Fortschritte in der physikalischen Behandlung von Krankheiten der Luftwege und Lunge gibt de la Camp [75]).

Zur Theorie des Bronchialasthmas bringt Ephraim-Breslau [76]) einen Beitrag. Er lehnt die Ansicht, daß das Asthma bronchiale eine Neurose sei, ab, und meint, es wären örtliche Ursachen vorhanden, die in einer chronisch-desquamativen Entzündung der Bronchialschleimhaut bestehen. Aus der Art des Sputums, das zylinderförmige, flimmernde, nekrotische Bronchialepithelien aufwies, glaubt er auf eine Affektion der Luftröhre schließen zu können. — Zur Behandlung des Bronchialasthmas (ohne komplizierende Bronchitis) empfiehlt Saxl [54]) die schon bei der Hämoptoe erwähnten intramuskulären Injektionen von Merck-Kalzine, 1—2 mal angewandt, dann Kalzium per os weiter und zwar in Form von:

Calcii chlorat. 20,0
Syrup spl. 40,0
Aq. dest. ad. 400,0
M. D. S. 2 stündlich 1 Eßlöffel voll.

Die Freund'sche Operation bei Emphysem wird von Jessen-Davos [77]), an der Hand eines sehr gut verlaufenen Falles, empfohlen, mit einer kleinen Modifikation, die ohne Mühe und nachträgliche Prozeduren die Entfernung der perichondralen Hülle ohne Pleuraverletzung erlaubt. (Das Nähere s. Original.)

Einen Fall von chronischer, diphtherischer Infektion der Lungen, in dessen Sputum sich echte avirulente Diphtheriebazillen fanden, teilt Adolf Schmidt-Halle [78]) mit.

Über Lungengangrän und ihre Behandlung schreibt Treupel-Frankfurt a. M. [79]) Diagnostisch wichtig ist die Beschaffenheit des Auswurfs (foetor), Perkussion, Auskultation, Röntgenuntersuchung. Es kommen Spontanheilungen vor. Vorbeugend wirkt sorgfältige Krankenhauspflege. Bei der Behandlung haben sich Inhalationen und Quincke'sche Schräglagen bewährt. Bei operativen Eingriffen empfiehlt sich für den Oberlappen, dessen Rippenstarre hinderlich ist, Mobilisierung der starren Thoraxapertur durch ausgedehnte Rippenresektion. Auch der Pneumotorax kommt, wenn keine Adhäsionen bestehen, in Betracht. Bei operativen Eingriffen am Unterlappen ist die Resektion von 2—3 Rippen (6—7 cm lange Stücke) nötig; gelingt auch dann die Ausheilung nicht, kommt unter Umständen Exstirpation des ganzen erkrankten Lungenlappens samt Schwarten und zugehöriger Brustwand in Betracht.

Über Aortenaneurysma und sein Verhalten zu den Luft-

[75]) de la Camp: Fortschritte in den physikalischen Behandlungsmethoden der Erkrankungen der Luftwege und Lungen. (Zeitschr. f ärztl. Fortbildg. Nr. 9, 1913.)

[76]) Ephraim, Zur Theorie des Bronchialasthmas.

[77]) Jessen, Beitrag zur Freund'schen Operation. (Münch. med. Wochenschrift Nr. 19, 1913.)

[78]) Schmidt, Chronische diphtherische Infektion der Lungen. (Münch. med. Wochenschr. 1913.)

[79]) Treupel: Die Lungengangrän und ihre Behandlung. (Deutsche med Wochenschrift Nr. 17, 1913.)

wegen liegen zwei Arbeiten vor. Dorner-Berlin[80]) berichtet über eine Broncho-Oesophagealfistel. Die Wirbelsäule war stark usuriert, der linke Bronchus komprimiert und stark verengt, und infolge Dekubitalnekrose ein offenes, 2 cm langes Loch zwischen linken Bronchus und Oesophagus vorhanden. Mehrere Knorpelstücke des Bronchus standen grau nekrotisch in das Bronchiallumen hinein. Das Aneurysma, das am Übergang vom Bogen in Aorta descendens lag, war kleinapfel-groß, seine Lage durch Sondierung schon klinisch festgestellt. — Hampeln-Riga[81]) beschreibt den Blutauswurf (Lungenblutung) bei bestehendem Aortenaneurysma. Es kommen gewöhnlich 3 Ursachen in Betracht. Entweder wird er 1. durch andere Komplikationen, unabhängig vom Aortenaneurysma verursacht, oder 2. durch Lungenerkrankungen (Pneumonie, Infarkt), die durch das Aneurysma veranlaßt werden; oder 3. durch Perforationen in die A. pulmonalis (bei geschlossener Gefäßbahn), oder in Trachea und Bronchien, oder in die Lunge selbst. Die Blutungen können einmalig sein und tödlich verlaufen, dauern aber öfter längere Zeit an, sich in mehreren Anfällen wiederholend.

Über Lungentumoren berichten die folgenden Autoren: v. Wiczkowski-Lemberg[82]) teilt über den primären Lungenkrebs zumeist Bekanntes mit. Das Pleurakarzinom beginnt gewöhnlich in den unteren, das Lungenkarzinom in den oberen Partieen. Das letztere geht einerseits von den bronchialen Lymphdrüsen aus, stenosiert zumeist die Bronchien, andererseits ergreift es in infiltrierender Form als Phthisis carcinomatosa die ganze Lunge. Bei Erkrankung des Oberlappens zeigt sich die Brust meist eingefallen, die Dämpfung ist bretthart, als differenzialdiagnostische Symptome kommen in Betracht: 1. kleine hirsekorngroße Drüsen in der Haut des Brustkorbes, die eher gegen das Licht sicht- als sonst fühlbar sind. 2. „Tussis perpetua" (infolge Druck auf die Trachea). 3. ein von der Pleura ausgehender Schmerz. Für die Diagnose ist die Röntgenaufnahme, was auch Fraenkel[83]) betont, wichtig. Letzterer berichtet über einen Fall wo die Röntgenuntersuchung bei kaum vorhandenem physikalischen Befund, schon den Tumor nachwies. Zwei Fälle von Lungenkrebs, die er wegen ihres Verlaufes erwähnt, waren durch Empyem maskiert. Ephraim[84]) bringt den Beweis, daß neben physikalischen und Röntgenbefund auch die Bronchoskopie zur Diagnose nötig sein kann. So brachte in einem Fall erst die Probeexzision eine Klärung der Diagnose Tumor gegen Echinococcus der Lunge, ein anderes Mal ließ erst die Entfernung einer kleinen Geschwulst die seltene Diagnose lokales Amyloid der unteren Luftwege feststellen. (Die Röntgendiagnose wird noch lange nicht oft genug bei Erkrankungen der Luftwege und Lunge herangezogen. Ich sehe durchschnittlich im Jahre 1 Pleura- und 2 Lungenkrebse, also so sehr selten, wie oft noch an-

[80]) Dorner: Broncho-Ösophagealfistel bei Aortenaneurysma. (Ebenda, Nr. 9.)

[81]) Hampeln: Über Lungenblutung und perforiertes Aortenaneurysma. (Ebenda, Nr. 18, 1913.)

[82]) v. Wiezkowski: Über primären Lungenkrebs. (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26, 1913.)

[83]) A. Fränkel: Über Komplikationen und besondere klinische Verlaufsweisen der Lungengeschwülste. (Mediz. Klinik Nr. 15, 1913.)

[84]) Ephraim: Beiträge zur endoskopischen Diagnostik und Therapie endothorazischer Tumoren. (Berl. klin. Wochenschr. 15, 1913.)

genommen wird, sind die Fälle doch nicht. Aber oft werden sie nicht als Tumoren diagnostiziert, häufig für hämoptoische Phthise gehalten. Ebenso häufig entgehen der Diagnose auch die Aortenaneurysmen. Physikalischer, Sputum- und röntgenologischer Befund, vor allem auch die Lokalisation des Tumors ermöglichen in den meisten Fällen eine sichere Diagnose. Der Bronchoskopie wird man immerhin selten bedürfen. Der klinische Befund, so wie der Verlauf der Erkrankung bei Tumoren bietet allerdings ein äußerst abwechselungsreiches Bild. Es sind sich kaum zwei Fälle ganz ähnlich, vom stenosierenden bis zum infiltrierenden Karzinom. Ref.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Zéliony G. F. (St. Petersburg), **Contribution à la physiologie des glandes stomacales.** (Arch. des sciences biolog. publ. par l'Institut Impér. de méd. expérim. XVII. N. 5. S. 425—432.)

In früheren Zeiten hatten die dem Totemismus huldigenden Völker den Brauch, das zu tötende Tier vor der Opferung um seine Einwilligung oder wenigstens um Entschuldigung zu bitten. Unsere heutigen Forscher haben diese schöne Sitte vergessen und wühlen rücksichtslos im Innern ihrer Versuchstiere herum. Ich wüßte keinen besseren Beweis für die noch dauernde Herrschaft des l'homme machine bezw. des mechanistischen Cartesianismus. Die jungen Leute, die um irgend einer Publikation willen derlei Grausamkeiten begehen, ahnen gar nicht, wie hart das Urteil einer späteren Zeit ausfallen wird, welche die unlösliche Zusammengehörigkeit aller Teile, die Einheit der Organisationen wieder erkannt hat.

So hat auch Zéliony im Verein mit Groß und Kryszkowski erfahren wollen, ob die Sekretion des Magensaftes vom Fundus oder vom Pylorus aus angeregt wird. Zu dem Zweck haben sie einem treuen Hund den Magen zerschnitten und gefunden, daß Liebigs Fleischextrakt und andere Dinge nur vom Pylorus aus Magensaft produzieren. Bloß Seifenlösung tat das nicht. Deshalb schließt der Aufsatz mit dem vielversprechenden Satz: de nouvelles recherches sont nécessaires pour résoudre cette question.

Arme Hunde! Buttersack-Trier.

Ucke (St. Petersburg), **Ueber die Wassermannsche Reaktion.** (Petersburger Med. Zeitschr. 1913, Nr. 5.)

Im Verein St. Petersburger Aerzte hielt Ucke einen Vortrag über die Wassermannsche Reaktion. Er setzte so klar, als das eben bei einem derartig luftigen Konjekturalgebäude möglich ist, die der Reaktion zu Grunde liegenden Hypothesen auseinander und bekannte sich als ihr warmer Vertreter.

Die praktischen Aerzte liessen in der Diskussion einen etwas anderen Standpunkt erkennen. Sie betonten, dass die Reaktion eine heikle Sache sei, dass ein negativer Wassermann keineswegs Freisein von Syphilis bedeute, und dass auch nach gründlichster Behandlung, wenn längst keine klinischen Erscheinungen mehr vorliegen, der Wassermann noch stark positiv sein könne. Wie lange solle man da die Therapie eigentlich fortsetzen?

Ucke erwiderte, man müsse eben den Patienten behandeln und nicht die Reaktion. — Diese Antwort ist m. E. mehr geistreich als glücklich. Denn die Kliniker werden daraufhin sagen: Das haben wir bisher schon immer getan und mit guten Erfolgen; wir werden also so weitermachen — und um die Reaktion uns nicht kümmern. Buttersack-Trier.

Kollert, V. (Wien), **Das skaphoide Schulterblatt und seine klinische Bedeutung für die Prognose der Lebensdauer.** (Wiener klin. Wochenschr. XXV. 1912. N. 51.)

Das Ergebnis aus Untersuchungen im Weichselbaumschen Institut und auf der Neusserschen Klinik lässt sich dahin zusammenfassen: Besitzer von Schulterblättern mit konkavem medialem Rand sind angeboren minderwertig und pflegen nicht alt zu werden, insbesondere werden sie relativ häufig von akuter Tuberkulose dahingerafft.

Wodurch indessen diese Knochenabnormität bedingt ist, lässt sich z. Z. noch nicht sagen. Buttersack-Trier.

Bakteriologie und Serologie.

Gerhartz H. (Berlin), **Die Grundlagen der Tuberkulinbehandlung.** (Zeitschr. für physikal. u. diätet. Therapie XVII. Bd. 1913. S. 350—355.)

Der kurze Aufsatz stammt aus dem Goldscheiderschen Institut und atmet den kritisch-kühlen Geist seines Leiters.

„Der sichere Nachweis der Heilkraft des Tuberkulins steht noch aus." Das ist der — nach 23 jähriger Anwendung kümmerliche Schluss. Aber trösten wir uns! Unseren Vorgängern ist es just ebenso ergangen. Fast 100 Jahre sind es her, dass Aug Vetter (im Vorwort zu James Clark, die Lungenschwindsucht, 1836) schrieb: „Welche Anstrengungen und Nachtwachen, welche Talente, und welche Geistesschärfe wurden seit zwei Jahrtausenden gegen eine Krankheit verschwendet, die immer wieder mit dem gleichen blassen Trotz ihre Opfer an sich riss! Welche stolzen Hoffnungen und glänzenden Täuschungen erregten die Gemüter von Meistern und Schülern! und was ist — die Hand aufs Herz! — der Ausgang aller dieser Bestrebungen, das nackte Ergebnis aller dieser Vorspiegelungen?"

Und unser Epigonengeschlecht wähnt, der Schwindsucht mit der Tuberkulinspritze Herr werden zu können! Buttersack-Trier.

Petrovitsch, Antityphus-Impfung. (Acad. de Méd. 22. April 1913.)

Im Lazarett Üsküb hat P. 460 Typhuskranke mit (1 - 3) Injektionen eines englischen Typhus-Vakzins behandelt, und 220 ohne solche, aber alle gleichmässig mit kalten Bädern. Von den Vakzinierten sind 2,9 Proz. gestorben, von den anderen 12,8 Proz. — Vom geimpften Wärter- und Pflegepersonal erkrankten trotz ungünstigster Bedingungen nur 2 an ganz leichten Typhen.

Bemerkenswert ist, dass von den serbischen Soldaten keiner an Typhus erkrankte, so lange sie biwakierten, dass aber die Fälle sich häuften mit der Einquartierung in die eroberten Städte. (Die Geschichte der Ruhr lehrt gerade das Gegenteil.) Buttersack-Trier.

Innere Medizin.

Petrowitsch, Bakteriotherapie des Typhus. (Gaz. méd. de Paris 1913. N. 203.)

Petrowitsch hat in einem serbischen Typhuslazarett 460 Typhuspatienten mit hitzegetöteten Eberthschen Bazillen (20 Millionen subkutan unterhalb des Schlüsselbeins) behandelt; 220 andere verzichteten darauf. Von den ersteren starben 2,9 %, von den Nicht-vakzinierten dagegen 12,8 %. — Wo mag da die Täuschung liegen? Buttersack-Trier.

Loeper u. Mougeot (Paris), **Le réflexe oculo-cardiaque dans le diagnostic des névroses gastriques.** (Progr. méd. 1913. N. 17. S. 211—215.)

Die Annahme „nervöser" Magenbeschwerden forderte konsequenter Weise näheren Aufschluss darüber, ob der Vagus oder der Sympathicus der

Übeltäter sei, und so konstruierte man einen vago- und einen sympathicotonischen Typus. Die Kranken des ersteren sind blass, haben herabgesetzten Blutdruck und Pulsverlangsamung. Sie sind im allgemeinen jung und klagen über Magenschmerzen bald sofort nach dem Essen, bald später. Sie neigen zu Hyperazidität, doch ist damit praktisch nicht viel anzufangen. Speichelfluss und Aerophagie sind häufig, ebenso Verstopfung. Herzklopfen, Extrasystolen, asthmatische Anfälle u. dergl. kommen vor.

Im Gegensatz dazu weist der Sympathicotoniker fleckige Röte im Gesicht auf, hat erweiterte Pupillen, Pulsbeschleunigung, leichte Blutdruckerhöhung, verlangsamten Abfluss aus dem Magen, Diarrhoen. Druck auf den Bauch löst Schmerzen aus und lässt die Mydriasis und die Röte stärker hervortreten.

Natürlich tun uns die Krankheitsfälle im wirklichen Leben nicht den Gefallen, fein säuberlich sich der einen oder anderen Kategorie einzuordnen. Zur Entscheidung der Frage, ob im gegebenen Falle eine Reizung des einen oder des anderen Nerven vorliegt, empfehlen die beiden Autoren den Augen-Herz-Reflex von Aschner-Miloslavich: Übt man 1/2 bis 1 Minute lang einen mässigen Druck auf die Augäpfel auf, so tritt bei Vagotonikern eine Pulsverlangsamung um ca. 10—14 Schläge auf, eine geringere bei Gesunden, während die Sympathicotoniker entweder überhaupt nicht reagieren oder mit Pulsbeschleunigung, Herzklopfen und fliegender Hitze. —

Ich finde diese Überlegungen natürlich höchst geistvoll; aber sie rufen in mir reflektorisch diesen Vers von Christian Morgenstern wach:

„Worte sind wie Rettungsringe, die dem Leben dienen.
„Auf den tiefen Grund der Dinge kommst du schwer mit ihnen."

Buttersack-Trier.

Cobliner, Blutdruckmessungen bei erwachsenen Diphtheriekranken. (Inaug.-Dissert. Berlin 1912.)

Bei einer grossen Anzahl schwerer Diphtheriefälle treten tiefe und lange anhaltende Blutdrucksenkungen auf. Der weitere Verlauf dieser Fälle ist fast durchschnittlich ein komplizierter, nicht selten tödlich.

Die Blutdrucksenkung ist, nachdem die primären schweren Krankheitserscheinungen zurückgegangen sind, bei vielen dieser Fälle das erste Zeichen einer noch bestehenden Intoxikation und hat somit eine prognostische Bedeutung.

Sehr häufig folgen der Blutdrucksenkung schwere Herzstörungen.

Die Frage, ob analog den Ergebnissen der Tierexperimente das Serum einen günstigen Einfluss auf den Blutdruck ausübt, lässt sich auf Grund der Messungen des Verf. noch nicht entscheiden. K. Boas-Strassburg i. Els.

Teuscher, Die Behandlung des Schweissfusses in der Armee. (Inaug.-Dissert. Berlin 1912.)

Ein allen Anforderungen der militärärztlichen Praxis völlig entsprechendes Schweissfussmittel ist bisher noch nicht gefunden.

Bei der Verschiedenartigkeit der Indikationen im Verlaufe der Schweissfussbehandlung wird es genügen, wenn der Militärarzt für jeden einzelnen Fall das ihm am zweckmässigsten scheinende aus den vorhandenen Schweissfussmitteln auswählt oder erforderlichenfalls mit dem Mittel wechselt.

Beschränkung der krankhaft gesteigerten Sekretion, Verhütung der Zersetzung des Schweisses und Geschmeidighalten der Fusssohlenhaut werden in Zukunft die Indikationen bilden, nach welchen der Arzt das Mittel auszuwählen hat. Bequeme Anwendung und billiger Preis des Mittels sind von untergeordneter Bedeutung, insofern sie nicht bei der Anwendung in grossem Massstabe in der Armee in Frage kommen. K. Boas-Strassburg i. Els.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Abadie, J. (d'Oran), **Behandlung des Prolapses durch Vorkippung des Uterus und Annähen der Ligamenta rotunda an den Levator ani.** (Arch. mens. d'Obst., Dez. 1912.)

Unsere Prolapsoperationen haben seit der Einführung der isolierten Levatornaht wesentlich an Erfolg gewonnen. Indes besteht immer noch eine große Klippe, d. i. die mangelnde Versorgung der Zystozele mittels der üblichen Methoden. So kommt es denn, daß es meist die Zystozele ist, die zuerst rezidiviert, daß die vordere Scheidenwand sich zuerst wieder senkt. Besonders in Amerika hat man hiergegen — und zwar mit gutem Erfolg — die Ventrofixation des Uterus oder seiner runden Bänder in den verschiedensten Modifikationen, sogar mit teilweiser Herauslagerung des Uterus vor die Bauchdecken, angewendet. In Frankreich hat man versucht, analog der hinteren Levatornaht auch eine vordere Levatornaht auszuführen (die Operation nach Delanglade-Groves-Chaput), aber, so ausgezeichnet diese Methode an sich ist, sie läßt sich überhaupt nicht ausführen in allen den Fällen, in denen Ränder der vorderen Levatorbündel so weit auseinander stehen, daß sie sich nicht in der Mittellinie miteinander vernähen lassen. Da lag es nun nahe, in solchen Fällen zwischen beide Schenkel ein Zwischenstück einzunähen: den vorgekippten Uterus. So ist die Methode von A. entstanden. Also quere vordere Kolpotomie, Freilegung und Hervorholen der vorderen Abschnitte der Levatorschenkel in ganz analoger Weise, wie dies mit den hinteren gemacht wird. Vorkippen des Uterus, Aufnähen des Blasenperitoneums auf seine hintere Korpuswand, und endlich Vernähung der Anfangstelle der Ligg. rotunda jederseits mit den Levatorschenkeln mittels je dreier Nähte. Zum Schluß Vernähung der queren Scheidenwunde eventuell nach vorheriger Resektion der überflüssigen Schleimhaut. Selbstverständlich muß zu Beginn der Operation die Blase in entsprechendem Umfang vom Uterus abgelöst werden. — In derselben oder in einer anderen Sitzung erfolgt die hintere Kolpoperineorrhaphie mit hinterer Levatornaht.

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Nathan, Walter, Die psychischen Störungen bei der Huntingtonschen Chorea. (Inaug.-Dissert, Bonn 1912.)

Bei Huntingtonscher Chorea ist vorzugsweise die intellektuelle Sphäre geschädigt. Die Störungen der Intelligenz treten unter den verschiedensten Formen und in den verschiedensten Graden als chronische Zustände in die Erscheinung.

Was die Störungen des Affektlebens anbetrifft, so finden sich Zustände erhöhter Erregbarkeit, im Sinne der Exaltation, in allen Stadien der Krankheit, sie sind nicht für den Anfang des Leidens charakteristisch, sondern können episodenartig im ganzen Verlaufe des Leidens auftreten, scheinen freilich mit einiger Vorliebe im Anfange der Krankheit vorzukommen. In zahlreichen Fällen stellen diese Zustände erhöhter Affekterregbarkeit akute Unterbrechungen eines chronischen Zustandes von Affektverminderung dar, in wenigen Fällen ist die Verminderung der Erregbarkeit das einzige Zeichen einer Schädigung der affektiven Sphäre.

Chronische Intelligenzschädigungen und interkurrente Exaltationszustände sind das gewöhnliche Bild der geistigen Beeinträchtigung und werden in den

allermeisten Fällen gefunden. Depressionszustände sind besonders im Anfang ganz charakteristisch, ebenso paranoide Wahnvorstellungen und halluzinatorische Zustände.

Wenn auch nicht sicher festzustellen ist, ob geistige Störungen gänzlich, bis zum Lebensende, ausbleiben können, so erscheint doch das sicher, dass selbst in Fällen, die schon Jahre lang bestehen, die psychischen Funktionen sehr lange Zeit hindurch intakt bleiben können. K. Boas-Strassburg i. E.

Ohrenheilkunde.

Kleestadt W. (Breslau), **Zur Verwendbarkeit der Bolus alba in der Otologie** (Ztsch. f. Ohrhlk. Bd. 68, H. 2—3.)

Die Bolus findet in den engen Räumen des Ohrs kein besonders dankbares Feld. Da sie keine antiseptische, wohl aber austrocknende und absorbierende Wirkung hat, ist sie vor allem in Radikaloperationshöhlen mit beginnender Epithelisierung und überreichlicher Sekretion von Nutzen, sodann auch bei reinen Paukeneiterungen mit weiter Perforation und starker Absonderung. Die Bolus, mit Borsäure aa vermischt, wird mit Pulverbläser auf die Flächen in gleichmässig dünner Schicht aufgetragen. Arth. Meyer-Berlin.

Hennebert (Brüssel), **Herpes zoster oticus.** (Arch. int. de lar. Bd. 35. N. 2.)

Der Herpes Zoster wird im allgemeinen als eine Infektion aufgefasst, die sich auf die Ganglien der hinteren Wurzeln der Spinalnerven lokalisiert. Bei Auftreten am Kopfe hilft man sich, indem man die sensiblen Ganglien der Hirnnerven den Spinalganglien analog setzt. Der restlosen Deutung des Herpes stehen jedoch die komplizierten Verhältnisse der sensiblen Versorgung dieser Teile entgegen: am Ohr beteiligen sich der V, VII (?), IX, X und I spinalis, vielleicht auch der XI. Ferner ist die Bläschenbildung oft unbedeutend und an entlegenen Stellen, wo man sie nicht sucht, z. B. in der Tiefe des Gehörgangs. Unerklärt bleibt ferner die häufige Kombination mit Facialislähmung. Auch kommt diese gemeinsam mit Zoster am Stamme (also in entfernten Gegenden) vor. H. belegt seine Ausführungen mit 7 Fällen.
A. Meyer-Berlin.

Uffenorde W. (Göttingen), **Die Lokalanästhesie in der Oto-Rhino-Laryngologie.** (Zeitsch. f. Ohrhlk. Bd. 68. H. 4.)

In dem ausführlichen Bericht werden die grossen Vorteile, die die Lokalanästhesie gerade dem Laryngologen bietet, aufgeführt: Die Ausschaltung der Reflexe, die Ischämie, die Mitarbeit des Patienten, der Platzgewinn durch Wegfall des Narkotiseurs und der Maske, welch letztere so oft zur Unterbrechung der Operation zwingt; ferner die Vermeidung der Pneumonie und anderer Gefahren. — Pharmakologisch schwankt man für Oberflächenanästhesie zwischen Cocain und Alypin; wenn letzteres auch manche Vorzüge hat, so steht es an Sicherheit der Wirkung dem Cocain nach, und der Unterschied in der Giftigkeit ist nicht so gross, wie manche glauben. U. warnt vor vertrauensseliger Gabe grosser Mengen Alypins. Das Novocain eignet sich mehr zur Infiltrations- und Leitungsanästhesie, wo es meist in 1% Lösung mit Paranephrin benutzt wird; es ist wesentlich ungiftiger. Viele Zwischenfälle, die dem Anästheticum zugeschoben werden, dürften übrigens psychogen sein, namentlich bei schwächlichen Personen.

Am Ohre lassen sich nicht nur kleine Eingriffe in Gehörgang und Paukenhöhle mit Leitungsanästhesie nach Laval oder v. Eicken ausführen, sondern auch Entfernung der Knöchelchen wird durch Infiltration der Gehörgangswände (nach Neumann) ermöglicht. Selbst die Aufmeisselung

des Warzenfortsatzes, und noch besser die sog. Radikaloperation sind bei kombinierter Leitungs- und Infiltrationsanästhesie mit Vorteil auszuführen. Das Arbeiten mit Hammer und Meissel schränkte man dabei möglichst ein.

In der Nase bevorzugt U. für kleine Eingriffe den Spray. Septumresektionen lassen sich oft ohne Infiltration machen. Bei intranasaler Siebbeinausräumung wird etwas anästhesierende Lösung in die Zellen eingespritzt, daneben gern der Nerv. ethmoidalis anterior und posterior am inneren oberen Winkel der Orbita umspritzt. Die Radikaloperation der Kieferhöhle geschieht unter Infiltration der Fossa canina und der Nasenschleimhaut, verbunden mit Leitungsunterbrechung des ram. maxillaris trigemini am foramen rotundum (Einstich unter dem Jochbogen) und des Infraorbitalis. Auch bei Stirnhöhlenoperation wird der Trigeminus II und die nn. ethmoidales unterbrochen, neben Infiltration der Schnittgegend.

Im Rachen werden Operationen an den Mandeln nur bei Erwachsenen und grösseren Kindern in Lokalanästhesie ausgeführt. Bei kleinen Kindern ist sie unnötig.

Für intralaryngeale Eingriffe ist das Cocain wohl unersetzt, U. benutzt es als 10% Spray. Tracheo- und Laryngotomie sind zur Lokalanästhesie sehr geeignet. — Bei allen grösseren Operationen unterstützt U. die Wirkung des Anaestheticum gern durch vorherige Einspritzung von Scopolamin-Morphium. Arth. Meyer-Berlin.

Augenheilkunde.

Bachstetz, E., Über lokale Behandlung der Keratitis parenchymatosa mit Neosalvarsan. (Aus der I. Augenklinik Wien.) (Wiener klinische Wochenschrift XXVI. Jahrg. Nr. 3, 1913.)

Bei Behandlung von neun Fällen sicherer Keratitis parenchymatosa durch Einträufeln einer 2,5%igen Lösung von Neosalvarsan und durch Einlegen der Substanz in den Konjunktivalsack liess sich kein günstiger Erfolg konstatieren. K. Boas-Strassburg i. Els.

Ferreri, Der Augenhintergrund bei den intrakraniellen orbitischen Komplikationen. (Arch. int. de lar. Bd. 35. No. 1.)

Den Grund für die Beteiligung des Nervus opticus an intrakraniellen Prozessen sieht F. darin, dass er von Lymphscheiden umgeben ist, die eine gerade Fortsetzung des subarachnoidalen Lymphraums darstellen, ohne Abscheidung durch Klappen. Die Trennung zwischen mechanischer und entzündlicher Affektion der Papille wird nach F's Meinung lange nicht exakt genug durchgeführt; er hält die entzündliche (Neuritis optica) für ungünstiger als die Stauungspapille. Er beobachtete okuläre Erscheinungen in $1/_3$ der Fälle von intrakraniellen Komplikationen. Für Diagnose sowohl wie für Prognose waren sie nur in Verbindung mit den sonstigen klinischen Erscheinungen verwertbar. Die Aussichten für die Sehkraft sind um so besser, je frischer die Läsion ist, bei Atrophie ist nur eine relative Heilung möglich.

A. Meyer-Berlin.

Physikalisch-diätetische Heilmethoden und Röntgenologie.

Lippmann, A. u. Quiring, W., Röntgenuntersuchung der Aortenerkrankungen mit spezieller Berücksichtigung der Aorten-Lues. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. XIX.)

Zur exakten Feststellung beginnender Aortenerkrankungen genügen nicht Durchleuchtungen, sondern es sind Momentaufnahmen und zwar Teleaufnahmen im 1. schrägen Durchmesser erforderlich.

Es gelingt hierbei die Aorta ascendens, Arcus und die Descendenz ungefähr in natürlicher Grösse und isoliert darzustellen. Die Aorta ascendens ist ausmessbar.

Die normale Aorta nimmt mit zunehmendem Alter nicht erheblich an Breite zu.

Die luetische Aorta zeichnet sich durch Zunahme der Breite und Schattentiefe aus.

Die Lues ist eine der häufigsten, wenn nicht die häufigste, Erkrankung der Aorta, es ist daher auch bei geringen abweichenden Aortenbefunden stets an Lues zu denken. K. Boas-Strassburg i. Els.

Albers-Schönberg, Ergebnisse der Röntgentherapie der Myome. (Aus dem Röntgeninstitut des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Hamburg.) (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen 1912.)

Die Ovarien erleiden durch Röntgenbestrahlung eine Atrophie, vorwiegend der Graafschen Follikel, infolgedessen eine artifizielle Menopause eintritt. Diese Schädigungen mit dem erwünschten Erfolg der Klimax treten bei älteren, dicht vor oder in den klimakterischen Jahren stehenden Frauen schnell und dauernd ein, bei jüngeren Individuen, Anfang der vierziger Jahre ist die beabsichtigte Atrophierung der Follikel erst nach sehr viel längerer Bestrahlung zu erzielen. Auch ist sie infolge von Regenerationsvorgängen in den Ovarien nicht dauernd und nur durch oft wiederholte Bestrahlungsserien zu konservieren.

Die Erzeugung der künstlichen Klimax wird in erster Linie zur Verkleinerung von Myomen und zur Beseitigung der durch die Myome hervorgerufenen Blutungen, ferner zur Beseitigung prä- und postklimakterischer Blutungen und Beschwerden benutzt. Die Ursache der Verkleinerung der Myome und der Beseitigung der Blutungen ist vorwiegend in den Vorgängen in den Ovarien zu suchen, doch ist auch eine direkte Einwirkung auf das Myomgewebe in manchen Fällen erwiesen.

Von grosser Bedeutung ist die anatomische Beschaffenheit der Myome. Am besten sind für die Bestrahlung die intermuralen, demnächst die grossen und multiplen oder auf die Ligamente übergreifenden Tumoren geeignet. Kontraindiziert sind die submukösen Myome wegen der infolge der Bestrahlung im Beginn der Behandlung oft vermehrten Blutung; ferner nekrotische, erweichte, vereiterte, verjauchte und verkalkte Myome, ferner Adeno- und Kysto-Myome. Eine exakte gynäkologische Diagnose, eventuell gewonnen durch Erweiterung, Austastung und histologische Untersuchung ist, in vielen Fällen, um Verwechslungen mit malignen Tumoren zu vermeiden, unerlässlich.

Ausgeblutete Frauen mit sogenannten Myomherzen oder Myokarditiden sind wegen der im Anfang der Behandlung oft gesteigerten Blutungen nur mit grosser Vorsicht zu bestrahlen, da der Blutverlust bei erheblicher Herzschwäche Lebensgefahr im Gefolge haben kann.

Es gibt refraktäre Fälle, welche auf Röntgenbestrahlung nicht reagieren Erreicht man nach einer je nach den Apparaten und Röhren zu bemessenden Maximaldosis bei guter Tiefenbestrahlungstechnik keinen Erfolg, so sollten diese Fälle als ungeeignet abgegeben werden, um nicht bei eventuell zu lang dauernder Strahleneinwirkung andere Organe zu schädigen.

Auch in solchen Fällen, in denen keine Menopause erzielt wird, ist oft Verkleinerung der Myome, sowie eine Besserung der Blutung und der Periodenbeschwerden zu konstatieren; häufig so eklatant, dass schon allein dieser Erfolg eine Bestrahlungskur lohnend macht.

Die Myome verkleinern sich, in geeigneten Fällen verschwinden sie sogar vollständig. Oft findet die Verkleinerung erst lange nach beendeter Behandlung statt. Einzelne Myome verkleinern sich nicht.

Myome jüngerer Frauen (unter 40 Jahren) eignen sich im allgemeinen nicht für die Bestrahlung, Je älter die Frauen sind, um so aussichtsreicher ist die Röntgenbehandlung. K. Boas-Strassburg i. Els.

Bücherschau.

Dannemann, Friedrich, Die Naturwissenschaften in ihrer Entwicklung und in ihrem Zusammenhang. (IV. Band. Leipzig-Berlin, W. Engelmann 1913, M. 13 bezw. 14.)

Die Leser der Fortschritte werden bemerkt haben, wie in diesen Referaten neben den Detailerrungenschaften des Tages die Linien der historischen Entwicklung und die Zusammenhänge der Einzelheiten wenigstens andeutungsweise zu zeichnen versucht worden sind. Den analytischen Tendenzen muss die Synthese bewusst gegenübergestellt werden. Dieser Richtung gehört die nächste Zukunft. Das Erscheinen des Dannemann'schen Werkes ist ein Beweis dafür. „Die Naturwissenschaften in ihrem Zusammenhang!" Nicht mehr soll die Einzeltatsache unser ganzes Interesse erfüllen. Unser Geist soll sie zusammenfügen und dadurch auf neue Wege der Erkenntnis geleitet werden. Keineswegs soll deshalb die minutiöse Arbeit im Laboratorium aufgegeben werden; aber sie soll nicht Selbstzweck bleiben, sondern von einem grossen Leitmotiv geleitet sein. Die Naturforschung muss wieder philosophisch werden, wie sie es schon bei den Vorsokratikern gewesen ist, wobei es gleichgültig bleibt, ob diese philosophische Leistung sich im Gehirn des Experimentators selbst vollzieht oder in einem anderen. Das Bild von Helmholtz als dem klassischen Naturforscher-Philosophen ziert demgemäss den vorliegenden Band. Sein grosser Freund W. v. Siemens, einer der erfolgreichsten Experimentatoren aller Zeiten, schilderte mir einmal seine Arbeitsmethode etwa mit diesen Worten: Zuerst überlege ich mir die Verhältnisse, kombiniere sie, und dann entscheidet schliesslich ein einziger Versuch, ob der ganze Aufbau, mithin auch die einzelnen Prämissen richtig waren oder nicht.

Der IV. Band ist hauptsächlich der Molekular-Physik und der Biologie gewidmet und wird infolgedessen der Ärztewelt doppelt willkommen sein. Zeigt sie doch dem von der Fülle der Details Verwirrten, wohin etwa die Reise geht, und der Historiker und Philosoph erkennt mit Ehrfurcht, wie die einzelnen grossen Forscher, so überragend sie auch erscheinen mögen, doch nur Glieder in der zusammenhängenden Kette der Wissenschaften darstellen und wie eine unsichtbare, noch kaum geahnte Klotho diesen unendlichen Faden spinnt.

Wenn jetzt die Tage nach und nach kürzer werden, greift wohl manch einer gern nach diesem Werk, das ihm die Gegenwart sub specie aeternitatis zeigt und das seine Söhne begeistert, die Ideen, Pläne und Entwürfe dahingegangener Heroen weiterzuführen und neue Siege des Geistes im Kampf mit der Materie zu erringen. Buttersack-Trier.

von Hoffmann, Géza (Chicago), **Die Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.** (München, J. F. Lehmann. 237 S. — M 4.)

Während ein großer Teil unserer Gelehrten, als Ausläufer der geistigen Welle der verflossenen Periode, in ihren Laboratorien allerlei exakten Studien an Fröschen, Mäusen, Hunden und dergleichen obliegen, oder die Ernährungsgesetze generell paragraphieren wollen, oder mit geistreichen Hypothesen das große Gebiet des Unbekannten zu erhellen suchen, hat draußen eine ganz andere Bewegung eingesetzt. Die Erkenntnis dämmert, daß das Individuum, das Forschungsobjekt der Experimentellen, nur ein Bruchstück einer höheren Einheit darstellt. Man bewertet dieses Individuum

nicht mehr als eine für sich bestehende, abgeschlossene Größe; man spürt vielmehr seinen Zusammenhängen mit den Zeitgenossen und mit den Vorfahren nach. Neben theoretischen Arbeiten schießen auch bereits Bestrebungen auf, die neue Erkenntnis praktisch zu betätigen, und neben die Prophylaxe des Einzelwesens hat sich eine Rassenhygiene gesellt. Wir in Europa sind freilich von ihr noch weit entfernt. Wir zögern zwar nicht, eine Krebsgeschwulst, wenn sie auch noch so klein ist, herauszuschneiden, weil sie sich binnen kurzem vermehrt. Aber für ähnliche Erscheinungen am Baume der Allgemeinheit ziehen wir nicht dieselbe Konsequenz. Wir scheuen uns noch, einen Verbrecher, Geisteskranken, einen Degenerierten zu eliminieren, weil wir, im Banne überlebter Vorstellungen, alle Menschen für gleich und jeden einzelnen für etwas Göttliches halten.

Da sind die nüchternen Amerikaner weiter. Frei von solchen doktrinären oder sentimentalen Anwandlungen nennen sie „eine Katze Katze und Rollet einen Schelm" (Boileau, Satires I. 57) und sagen sich, daß minderwertige Elemente ihre Rasse verderben. Mit der Abweisung unerwünschter Einwanderer haben die rassenhygienischen Bestrebungen angefangen, und jetzt sind sie auf dem Weg, das Erscheinen anti- und asozialer Elemente auf dem Weg der Zeugung im eigenen Land zu verhüten. Wie die gesetzlichen, amtlichen und privaten Institutionen in den einzelnen Staaten das zu erreichen suchen, berichtet das vorliegende Buch in übersichtlicher Weise, und eine Literatur von ca. 700 Nummern gibt uns Kunde von jener, uns Europäern fast unbekannten Bewegung. Natürlich steht sie erst im Anfang; auch in Kalifornien reifen die Früchte nicht über Nacht. Aber wir werden gut tun, die Rassenhygiene in Amerika im Auge zu behalten und daraus für uns die Mahnung zu entnehmen, uns der immer mehr zunehmenden Degenerierten zu erwehren und sie uns nicht in falscher Humanitätsduselei über den Kopf wachsen zu lassen. Möchte doch, wie einst gegen das lichtscheue Gesindel eines Catilina, ein moderner Cicero den Ruf wieder erschallen lassen: „Videant consules, ne quid detrimenti res publica capiat!"

Buttersack-Trier.

Hanauer, Dr. med. W. (Frankfurt a. M.), **Die Wertigkeit der Unehelichen.** Sonderabdruck aus der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung, 1912, Nr. 16. Seitenzahl 10.

Jaschke, Dr. Rud. Th., Privatdozent (Gießen), **Neuere Erfahrungen in der Pflege und Ernährung des Neugeborenen.** Aus der „Berliner Klinik", Heft 292. Seitenzahl 17. Verlag Fischer's med. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35. Preis des Heftes 0,60 ℳ.

Infantile paralysis in Massachusetts, during 1910. Reprinted from Monthly Bulletins of the Massuchusetts State Board of Health for 1911. Boston: Wright & Potter Printing Co., State Printers, 18 Post Office Square.

Lecher, Dr. Ernst, Prof. an der Universität Wien, **Lehrbuch der Physik für Mediziner und Biologen.** Mit 499 Abbildungen im Text. Leipzig und Berlin, Druck und Verlag von B. G. Teubner, 1912. Preis 8,— ℳ. Seitenzahl 451.

Medizinalstatistische Nachrichten. Im Auftrage des Herrn Ministers des Inneren, herausgegeben vom Königlich Preußischen Statistischen Landesamte. Vierter Jahrgang 1912/13. 2. Heft. Die Sterblichkeit der Gesamtbevölkerung des preußischen Staates nach Todesursachen und Altersklassen während des Jahres 1911. Verlag des Königl. Statistischen Landesamtes, Berlin, 1912. Preis für das F zelheft 1,50 ℳ. Seitenzahl von 155 bis 318.

Müller, Friedrich, Prof. der edizin (München), **Wie studiert man Medizin?** Verlag von Ernst Reinhardt in München. 1912. Preis 0,60 ℳ. Seitenzahl 46.

Mün er, Dr. med. Friedrich, Stabsarzt a. d. Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärzt che Bildungswesen, kommandiert zur 1. medizinischen Klinik der Universität Ber n (Charité), **Kultur des Leibes, Wege zur Hebung der Volkskraft.** Verlag von Ge ge Westermann, Braunschweig und Berlin, 1912. Preis 2,50 ℳ. Seitenzahl 182.

Murard, Dr. J., u. **Dr. R. Leriche,** Privatdozent, **Über einen Fall von Arteriotomie der Arteria iliaca externa wegen Zirkulationsbehinderung der unteren Extremität, hervorgerufen durch eine Arteriitis.** Aus der chirurgischen Klinik in Lyon, Direktor: Prof. Dr. A. Poncet. Sonderabdruck aus Nr. 42, des Zentralbl. für Chirurgie, 1912. Seitenzahl 4. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker Langensalza.

13. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Nr. 50 | Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Gelsdorf & Co. G. m. b. H. in Berlin NW. 7. | 11. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Maßnahmen gegen den Geburtenrückgang.

Von Dr. Pilsky-Altona.

Meine Herren! Vor einiger Zeit habe ich in Altona einen Vortrag über die Ursachen des Geburtenrückganges gehalten mit dem Gesamtergebnis, daß die gewollte Kinderbeschränkung die Schuld an dem stetig zunehmenden Geburtenrückgang trage.

Heute möchte ich die Frage hier erörtern, welche Maßnahmen wohl zu ergreifen wären, um der modernen Erscheinung der sinkenden Geburtenziffer, die in letzter Stelle des Staates Untergang bedeutet, entgegenzutreten.

Es ist von vornherein ersichtlich, daß, wie die Erscheinung des Geburtenrückganges langsam aber konstant zunimmt, in gleicher Weise die Maßnahmen zur Förderung der Geburtsziffern allmählich erst zur Wirkung gelangen können, falls es überhaupt möglich erscheint, eine Kulturrichtung durch einen Willen, nach einem bestimmten Ziele hin zu beeinflussen, sie also zu meistern.

Die Erfolge derartiger Bestrebungen aus alter und neuerer Geschichte sind im allgemeinen nicht sehr ermutigend.

Wie der Römerkaiser Augustus den Sittenverfall und die Ehelosigkeit seines Volkes nicht aufzuhalten vermochte trotz zweckentsprechender strenger Gesetze, ebensowenig haben in neuester Zeit Maßnahmen französischer Gesetzgeber nennenswerte resp. sichtbare Erfolge bisher erzielt.

Man könnte ja vielleicht einwenden, daß bei Römern und Franzosen Rasseneigentümlichkeiten den Grund für den ungünstigen Ausfall diesbezüglicher Bestrebungen gegeben haben.

Auch ließe sich wohl die Behauptung rechtfertigen, daß das Einsetzen einer reaktiven Richtung zu ungünstiger Zeit erfolgt ist, oder daß die dem Staate drohende Gefahr zu spät erkannt ist, um noch erfolgreich Wandel zu schaffen.

Wenn die deutschen Regierungen und speziell Preußen schon heute zu einer Zeit, wo die Geburtenzahl die Sterbeziffer noch übertrifft, d. h. die Bevölkerung Deutschlands noch wächst, allen Ernstes

in Erwägung ziehen, wie dem permanenten Geburtenrückgang zu steuern ist, unter Zuhilfenahme sämtlicher hierzu geeigneten Kräfte, so können wir als gute Patrioten und einsichtsvoll denkende Menschen den weitausschauenden Blick der maßgebenden Regierungsvertreter nur gut heißen.

Welche Maßnahmen kommen nun bei diesem gewaltigen Kampfe in Frage?

Das ist mal sicher, wenn der Staat das tief ins Volksmark eingedrungene Gift unschädlich machen will, dann muß er ganze Arbeit leisten.

Er muß das Übel an der Wurzel ergreifen und die ihm zur Verfügung stehenden Mittel mit größter Energie und Beharrlichkeit in den Kampf stellen.

Schonungslos, ohne Rücksicht auf einzelne Kreise und Interessensphären muß der Staat, nur das Gesamtwohl im Auge, in seinen Bestrebungen vorgehen und die Maßnahmen, die er nach reiflicher Überlegung und Erwägung als richtig erkannt hat, ohne Einschränkung durchführen.

Rücksichtslos muß die Regierung die das Volkswohl und die Volkskraft zerstörenden Elemente vernichten, andererseits wiederum mit großem Takt die vielen feinen Fäden im Gefühlsleben des Volkes nicht mit rauher Hand zerreißen.

Diese Kunst, hier mit starker Hand den Schmutz von Grund auszukehren, dort mit kluger Mäßigung das Gefühlsleben des Volkes nicht zu verletzen, erfordert ganze Männer, erfordert Männer, die nicht nur am grünen Tisch Gesetze zu machen verstehen.

Es müssen Psychologen sein, die sich in die soziale Denkensart der mittleren und niederen Volksschichten hineinzuversetzen vermögen, Männer, die nicht ein Dogma, sondern der Kampf des Lebens geboren hat.

Ein praktischer Blick fürs Ganze, das Verstehen der sozialen Bewegung, das Verständnis für die Bedürfnisse des Einzelnen, ein gewisses Hineinschauen in die Zukunft, die Fähigkeit die momentane Situation richtig zu beurteilen, das müssen die Eigenschaften der führenden Männer sein.

In der Hauptwirkung prävalieren zwei Machtfaktoren, die in dem Kampfe gegen den Geburtenrückgang die Führung zu übernehmen haben.

Das ist erstens die staatliche und zweitens die private Hilfe.

Stellen wir uns zuerst die Frage, welche Maßnahmen kann der Staat treffen, um der konstant abnehmenden Geburtenzahl einen Hemmschuh anzulegen.

Der Kampf gegen die Ehelosigkeit einerseits und die Förderung der Ehe andererseits muß die Grundidee des Staates bilden.

Bei dem ausgesprochenen Beamtentum in Deutschland muß der Staat als Arbeitgeber und Ernährer vieler Millionen an dieser Stelle zuerst einsetzen.

Der verheiratete Beamte muß bei Bewerbung und Besetzung von Stellen, bei gleicher Qualifikation mit dem Unverheirateten systematisch vorgezogen werden.

Gehaltserhöhungen und Alterszulagen sind ihm staffelweise früher und höher zu gewähren, als dem Junggesellen und dies um so früher und höher, als er eine zahlreiche Familie zu ernähren hat.

Wohnungszulagen und Umzugsgebühren sind dem Verheirateten zu erhöhen, dem Unverheirateten entsprechend niedriger zuzubilligen.

Auch bei Bewerbung privater Personen in Betrieben, die dem Staate oder der Gemeinde als Aufsichtsbehörde unterstellt sind, müßte der Ehemann und Familienvater bevorzugt werden.

Manches Unrecht wird sich bei Durchführung dieses Prinzips nicht vermeiden lassen und muß vom Junggesellen in Kauf genommen werden in dem Gedanken, daß es an ihm liegt, sich vor solchem Unrecht durch Heirat zu bewahren.

Die höhere Besteuerung von Junggesellen nach ihrem Einkommen und besonders nach ihrem Vermögen ist eine Einrichtung, die schon die alten Römer zu Augustus Zeiten gekannt haben.

In neuester Zeit ist dieser Gedanke in einzelnen Staaten zum Gesetz erhoben.

So sind in Argentinien ledige Männer im Alter von 25—30 Jahren verpflichtet, jährlich 25 M. an den Staat zu zahlen, von 30—35 Jahren 50 M., von 35—75 Jahren 120 M.

Mecklenburg-Schwerin hat eine Junggesellensteuer vom 30. Lebensjahre an eingeführt.

Der Bundesstaat Reuß ä. L. erhebt eine Steuer von ledigen Männern und Mädchen.

Gewiß ist an sich auch eine Besteuerung lediger Mädchen als gerecht zu bezeichnen, natürlich nur solcher, die einen Erwerb haben oder eigenes Vermögen besitzen.

Doch möchte ich darin nicht zuweit gehen.

Denn während den ledigen Männern die Möglichkeit zum Heiraten jeder Zeit leicht gegeben ist, sind die Chancen nach unseren Anschauungen für ein Mädchen bedeutend ungünstiger, abgesehen davon, daß es viel mehr Menschen weiblichen als männlichen Geschlechts gibt.

Gerade dadurch, daß die Männer sich vor der Ehe scheuen, befördern sie das Streben der Mädchen nach Erwerb und dadurch indirekt die Ehelosigkeit.

Weil den Mädchen nicht genügend Gelegenheit zum Heiraten geboten wird, zwingt man sie zum Selbstverdienen, wodurch sie wiederum in Konkurrenz zum Manne treten.

Im Verheiratungsfalle dürfen selbsterwerbende Mädchen, sobald sie staatlich angestellt sind, ihre Stellung nicht verlieren.

Dieses gesetzliche Faktum würde ledigen Männern einen Anreiz zum Heiraten geben, in der Erwägung, daß ihnen durch den Miterwerb der Frau die Ernährung einer Familie leichter fallen würde.

Obwohl die Frau, wie ja natürlich, viel leichter zur Heirat entschlossen ist, als der Mann, so wird bei ihr durch den modern gezüchteten Erwerbssinn der Familiensinn zurückgedrängt.

Das ist sehr bedauerlich.

Daher ist es des Staates Pflicht den Familien- und Muttersinn der Frauen und Mädchen nach jeder Richtung hin zu unterstützen und zu stärken.

Überaus zweckmäßig und vorteilhaft wäre die Ansiedelung von Mädchen in Gegenden, die kolonisiert und germanisiert werden sollen.

Jede nur denkbare Vergünstigung ist hier am Platze.

Freie Reise, Sorge für gute Unterkunft, baldige Gelegenheit zur Heirat eventuell mittels Zwangs auf den Mann, auf den Beamten und Kolonisten unter Gewährung besonderer Erleichterungen auf wirtschaftlichem Gebiet wäre ebenso zweckmäßig, wie Anerkennung und Unterstützung kinderreicher Familien durch staatliche Zuschüsse zwecks guter Erziehung und Schulbildung.

Auch eine kluge Steuerpolitik sollte solchen Familien eine entsprechende Entlastung gewähren, zu der Anfänge schon gemacht sind.

Die Tatsache, daß Deutschland heute 9 ½ Millionen erwerbender Frauen und Mädchen zählt, spricht deutlich, daß die deutsche Wirtschaftspolitik nicht immer richtige Wege eingeschlagen hat.

Gerade das Bestreben billige Kräfte für den Staatsdienst, namentlich für den Postdienst, heranzuziehen, ist ein wirtschaftlicher Fehler gewesen und hat tausende von Mädchen veranlaßt, ihre Familie zu verlassen, um sich selbst zu ernähren.

Der selbständige Erwerb birgt naturgemäß für jedes Mädchen moralische und sittliche Gefahren in sich.

Wieviel sittliche Werte dadurch verloren gegangen sind und noch täglich verloren gehen, daran hat weder der Staat noch das Erwerbsuchende junge Mädchen gedacht.

Und doch müßte der Staat nach den gemachten Erfahrungen zu dieser Überzeugung gelangen.

Dieser folgenschwere Fehler rächt sich heute schon sichtbar. Trotzdem halten die großen staatlichen Verwaltungen an ihrem gefährlichen Prinzip fest.

Darüber wollen wir uns ja nicht hinwegtäuschen. Das ureigenste Interesse des Staates gebietet es, die Mädchen solange sie erziehungsbedürftig und ledig sind, der Familie zu erhalten, um dadurch den Familiensinn zu nähren, zu beleben, zu stärken.

Das Erwerbsleben der Mädchen mit seinen materiellen Folgen, den gesteigerten Bedürfnissen nach sinnlichen Genüssen, hat in vielen tausend Fällen das heutige Verhältnisleben fraglos groß gezogen, und dadurch die Ehelosigkeit der Männer gefördert.

Der Familienzwang, die Familienzucht ist doch ein Haupterziehungsmittel eines jugendlich für alles empfänglichen Gemüts, besonders des weiblichen.

Nach solchen trüben Erfahrungen ist es Pflicht des Staates das pekuniäre Motiv bei Anstellung weiblicher Kräfte fallen zu lassen, und, wo nur angängig, Männer anzustellen.

Wie haben sich nur die Anschauungen in verhältnismäßig kurzer Zeit geändert!

Was vor zwanzig Jahren in den meisten Familien fast für eine Schande galt, und nur in höchster Ernährungsnot geschah, daß Mädchen frühzeitig das Elternhaus zwecks selbständigen Erwerbes verließen, gilt heute beinahe als Ehre.

Es gibt glücklicherweise auch heute noch Familien, und gerade nicht reiche, die an dem alten gesunden und bewährten Erziehungsprinzip der Kinder in der Familie festhalten.

Das ist sicher, daß die Ehen, die das Mädchen aus dem Familiennest, wenn ich mich so ausdrücken darf, herausnehmen, auch heute noch die glücklichsten sind.

Aber in der überwiegenden Mehrheit wird die heutige weibliche

Jugend direkt zum Selbsterwerb erzogen und gedrillt, häufig sogar zum Verdienen gequält.

Diese Erfahrung habe ich öfters gemacht und noch dazu in Familien, die sich in keiner wirtschaftlichen Zwangslage befinden.

Nicht allein der Wunsch die Tochter gerüstet zu sehen im Falle, daß sie unverheiratet bleibt, sondern falscher Ehrgeiz der Eltern, ein krankhaftes Bestreben ihren Kindern eine weit über ihre Verhältnisse, über ihren Stand hinausgehende Erziehung zu geben, sind die Motive solcher Handlungsweise.

Wie verkehrt und gefährlich sind nicht solche Erziehungsmethoden.

Als ob ein Mädchen in der Familie, im Verwandtenkreise sich nicht selbsttätig beschäftigen und nützlich machen und damit zum Wohle ihrer Familie auch in wirtschaftlicher Beziehung beitragen könnte.

Das Familienleben, den Grundpfeiler des gesamten Staatslebens zu fördern muß des Staates oberstes Gesetz sein, sofern er nicht selbst die Axt an seine Lebenswurzel legen will.

Der Junggeselle nun, als der indirekte Familienzerstörer, muß ganz besonders von staatswegen belastet werden; prägt sich doch gerade bei ihm, bewußt oder unbewußt, ein ganz bedenklicher Egoismus aus, wie er sich bei einem Ehemann, namentlich bei einem kinderreichen, gar nicht entwickeln kann.

Bei gleichem Einkommen wie der Ehemann soll der Junggeselle höhere Steuern zahlen.

Der Staat oder die Gemeinde muß befugt sein, ihn mehr ehrenamtlich zu belasten als den Verheirateten.

Was der Junggeselle mehr an den Staat zu leisten gesetzlich gezwungen ist, soll den kinderreichen Familien in Form von Wohnungszuschuß, Erziehungsgeldern, Stipendien usw. zugute kommen.

Vermögen von Junggesellen ohne direkte Verwandte oder von alleinstehenden Männern, die keinen näheren unterstützungsbedürftigen Angehörigen haben, müssen laut Erbrecht an den Staat fallen, der sie als Fonds zwecks Förderung der Ehen resp. Unterstützung bedürftiger Familien anzulegen hat.

Diese gesetzliche Bestimmung allein würde einerseits eine große Schar von Junggesellen zur Eheschließung drängen, andererseits tausenden armen Familien ihr Dasein erleichtern.

Eine andere, meiner Ansicht nach, sehr erfolgreiche Maßnahme des Staates im Interesse der Ehe und des Geburtenzuwachses wäre eine Änderung der gesetzlichen Bestimmungen in der Weise, daß alle in den Zeitungen und Zeitschriften niedergelegten Artikel und Aufsätze, die tendenziös einer Geburtenbeschränkung das Wort reden, als staatsfeindlich verboten und verfolgt werden.

Alle literarischen Erzeugnisse, Flugschriften, Broschüren, Vorträge, Lehren und Aufsätze, die die Ehe antasten, das Familienleben herabsetzen, für eine Zeugungsbeschränkung oder Verhinderung der Konzeption eintreten, die freie Liebe empfehlen, sollte der Staat rücksichtlos konfiszieren und die Autoren, falls sie zu fassen sind, streng bestrafen.

Gegen derartige literarische die Ehe schädigende Auswüchse, müßte eine Presse ins Leben gerufen werden, die die staatlichen Bestrebungen und Maßnahmen in jeder Beziehung unterstützt und in

vornehmer dezenter Weise auf das Volk und besonders auf die Jugend einwirkt. ferner den Segen der Ehe, der Familie, als das Fundament eines gesunden Staatslebens betont.

Öffentliche Vorträge geistig hochstehender, patriotisch denkender, in Staat und Gemeinde angesehener, sozialpolitisch geschulter und redegewandter Männer, würden überaus segensreich wirken.

Es müßte gewissermaßen nach dieser Richtung hin systematisch gearbeitet werden.

Solche Redner im Interesse des Geburtenfortschrittes müßten von staatswegen pekuniär unterstützt und ihre Tätigkeit nach außen hin anerkannt und belohnt werden.

Alle Zeitungsannoncen von Leuten, die Blutarmut, Blutstockung, Menstruationsbeschwerden, überhaupt Frauenleiden behandeln, müßten verboten sein und jedes Anpreisen von Antikonzeptionsmitteln in den Zeitungen, jedes Schaustellen derselben in Geschäften, öffentlichen Lokalen, sollte rücksichtslos bestraft werden.

Nach den öffentlichen und heimlichen Verkäufern und Agenten solcher Mittel müßte die Polizei aufs eifrigste fahnden.

Fabriken derartiger Zeugungsbehinderer sollten unter staatlicher Kontrolle ähnlich den Brauereien und Brennereien stehen und mit höchstem Zoll belegt werden in der Absicht, sie allmählich zu monopolisieren und zu verstaatlichen.

Nur ganz bestimmte Verkaufsstellen dürften gestattet sein, die nur auf schriftliche ärztliche Verordnung eventuell unter Signatur des Kreis- oder Stadtarztes Prohibitivmittel zu verkaufen hätten.

Wieviel Schundliteratur, wieviel hunderte der raffiniertesten Antikonzeptions- und Geschlechtsbefriedigungsmittel würden da nicht in Flammen aufgehen!

Wie schnell würde das große Heer der direkten und indirekten Abtreiber bis auf einen kümmerlichen, brotlosen Rest zusammenschrumpfen.

Ich weiß, daß solche einschneidenden Maßnahmen einen Sturm der Entrüstung und des Widerspruchs hervorrufen würden.

Doch unbeirrt um solche Unstimmigkeiten und Klagen muß der Staat sein Ziel rücksichtslos verfolgen.

Alle Härten und Ungerechtigkeiten, die bei derartig energischer Durchführung des für richtig Erkannten nicht zu vermeiden sind, wird auch hier die Zeit ausgleichen und sie heilen.

Der Staat hat acht zu geben, daß alle Beamten, die eine Lehrtätigkeit ausüben, energisch auf die Jugend in diesem Sinne einwirken.

Insbesondere sind die Lehrer in den Schulen, den Fachschulen und Fortbildungsinstituten und die Geistlichen dazu berufen

Unter den Lehrfächern möchte ich die Geschichte als das beste Erziehungsmittel ansprechen.

In dezenter Form hätte der Lehrer seinen Schülern die verderblichen Folgen des Sittenverfalls, der Ehelosigkeit, an der Hand von Beispielen aus der Geschichte zu schildern und andererseits wiederum zu beweisen, daß Zucht und Sitte, strenges Familienleben so manchen Staat groß und blühend gemacht hat.

In noch viel höherem Maße als es schon geschieht, müßte die Militärbehörde in obigem Sinne einwirken, namentlich in der militärischen Dienstzeit des gemeinen Soldaten.

Die Universitätslehrer jeder Fakultät sollten gehalten sein vor ihren Hörern in den Kollegs bei jeder geeigneten Gelegenheit zu betonen, daß die Familie die Säule eines blühenden Staatslebens ist, daß jeder gesunde ins Leben tretende und im Leben stehende Mann durch seine Eheschließung eine Ehrenpflicht dem Staate gegenüber erfüllt und eine zahlreiche Nachkommenschaft allein das Fortbestehen eines gesunden Staatswesens garantiert.

Sollte nicht der Staat auf der Basis einer derartig durchgeführten Jugenderziehung wieder gesunden?

Den Medizinern ganz besonders müßte dieser Grundgedanke gewissermaßen eingeimpft werden, als den berufenen Helfern des Staates im praktischen Leben

Eine so vorbereitete und geschulte Ärzteschaft würde für den Staat einen mächtigen Hilfsfaktor im Kampfe gegen den Geburtenrückgang bedeuten.

Allerdings hätte dann der Staat die moralische Verpflichtung, die Tätigkeit der Ärzte und ihre Hilfe an dem sozialen Werke anders zu belohnen als es bisher geschehen ist.

Will der Staat sich vor dem gewaltigen Schaden, die das Heer der Kurpfuscher und Abtreiber dem Gemeinwesen täglich zufügt, schützen, so muß er jeden durch staatliche Examina nicht Qualifizierten die Behandlung eines kranken Mitmenschen verbieten und ihn, wenn er es doch tut, bestrafen.

Der Staat darf nicht dulden, daß die Gesundheit, das höchste menschliche Gut, in unberufene Hände gelegt wird.

Ist es nicht ein Nonsens, daß einerseits der Staat einen großen Stand von Ärzten geschaffen hat, die nach langem Studium auf Bildungsstätten, die die Regierung mit einem Kostenaufwande von vielen Millionen errichtet hat, unter großen pekuniären Opfern nach Ablegung mehrerer Examina erst zur Krankenbehandlung zugelassen werden, während er andererseits jeder beliebigen Person sofort ohne Vor- und Ausbildung fast dieselben Rechte auf dem Gebiete der Krankenbehandlung zugesteht, ohne daß ihr irgend welche Pflichten auferlegt werden?

Durch die Erlaubnis der freien Krankenbehandlung hat der Staat das Übel, das an seinem Marke zehrt, den Geburtenrückgang, selbst gezüchtet und gefördert.

Daher fort mit dem Privileg der freien Krankenbehandlung.

Die unheimlichen Existenzen der Krankenbehandler, Wunderdoktoren, Kurpfuscher, Schwindler und Abtreiber werden dann sich selbst das Grab graben.

Die Statistik läßt uns nicht im Unklaren darüber, daß die Frequenz der Geburten auf dem Lande höher ist als in der Stadt.

Speziell die Groß- und Industriestädte weisen die niedrigsten Geburtsziffern auf.

Es wäre natürlich ein verfehltes Unternehmen, wollte man den Versuch machen, den Konflux nach den Städten durch Zwangsmaßregeln zu hemmen.

Umgekehrt wird es wohl nicht angängig sein, die Städtebewohner durch gesetzliche Maßnahmen zu veranlassen, dem platten Lande zuzuströmen, um dadurch die Geburtenzahl zu heben.

Versuche dieser Art würden unbedingt scheitern.

Unzweifelhaft aber spielen die Wohnungsverhältnisse eine große Rolle in der stetig sinkenden Geburtsziffer.

Diese zu verbessern und insbesondere billiger zu gestalten, müßten Staat und Gemeinde Hand in Hand gehen.

Von den vielen Millionen, die Staat, Städte und Gemeinde jährlich in Deutschland für öffentliche Bauten, Plätze und Verkehrswege ausgeben, könnten große Summen gespart werden.

Sparsam ohne Luxus könnte man einfach und doch geschmackvoll bauen und einrichten.

Gerade die großen Städte übertrumpfen sich gegenseitig in Errichtung luxuriöser Gebäude und Plätze, die wohl zweckdienlich und auch notwendig sind und der Stadt ein schönes Gepräge geben, aber mit bedeutend geringeren Mitteln hergestellt werden könnten.

Ließe sich da nicht etwas Wandel schaffen?

Sollte man nicht bedeutend mehr Wert darauf legen, die Wohnungen ärmlicher und namentlich kinderreicher Familien zu verbessern und in erster Linie zu verbilligen, vielleicht auch eine Anzahl Freiwohnungen zu schaffen oder solche für ein ganz geringes Entgelt?

Dem sittlich degenerierenden und familiäre Degeneration erzeugenden Schlafstellentum würde dadurch allmählich der Boden entzogen.

Staat und Gemeinde müßten aufs Strengste mit der Schlafstellenwirtschaft, der Pestbeule des Familienlebens, aufräumen.

Haarsträubende Tatsachen könnte ich anführen.

Die Schlafsteller müßten für billiges Geld andere Schlafunterkunft finden, wozu der Staat und die Gemeinde unter Zuziehung privater Unterstützung die Mittel herzugeben hätten.

Große Häuseranlagen als Heim- und Schlafstätten aus öffentlichen Mitteln mit privater Hilfe erbaut, müßten den Schlafstellern unter strenger Kontrolle Unterkunft gewähren.

In der Familie dürften nur Verwandte als Schlafsteller Aufnahme finden.

Diese Bestimmungen halte ich für überaus wichtig, wenn ich auch zugebe, daß eine derartige durchgreifende Reform nur im Laufe vieler Jahre durchzuführen ist. Nachteile einer solchen Kasernierung werden sich fraglos auch einstellen; doch habe ich die Überzeugung, daß die den deutschen Familien dadurch erwachsenden Vorteile die Fehler bedeutungslos machen werden.

Wir haben gesehen, welche Fülle von Kampfmitteln dem Staate gegen den Geburtenrückgang zur Verfügung stehen.

Es liegt aber klar auf der Hand, daß trotz der großen Hilfsmittel der bestverwaltete Staat im Erfolge versagen würde, wenn er es nicht verstände, sich auch die private Unterstützung und Hilfe dienstbar zu machen.

Gerade letztere hat im Kampfe des modernen Kulturlebens ungeahnte Erfolge erzielt, freilich meistens im Sinne der Selbsthilfe gegen den Staat.

Gemeinsame Interessensphären haben sich zu großen Verbänden zusammengeschlossen, um wirtschaftlich zu erstarken.

Alle diese modernen Bestrebungen im Wirtschaftsleben durch die Masse zu erwirken, haben, man kann es wohl behaupten häufig, zum Ziele geführt.

Bei den Maßnahmen gegen den Geburtenrückgang handelt es

sich freilich nicht um Erringen persönlicher materieller Vorteile; hier kommen höhere Gesichtspunkte in Frage, die häufig mit den heutigen materialistischen Anschauungen kontrastieren werden.

Zum Kampf gegen den Geburtenrückgang fordere ich den Zusammenschluß und das Zusammenwirken aller Berufsstände im Volksleben auf.

Die gebildeten Klassen insbesondere sollen vorbildlich sein.

Hoch und niedrig muß sich zusammenschließen, als Verein, als Organisation, als Bund, als Hort, nur von dem einen Gedanken beseelt, das Vaterland, unsere herrliche deutsche Heimat, vor dem drohenden Untergange zu retten, vor dem die Volksseele durchseuchenden Gift der gewollten Kinderbeschränkung.

An der Spitze solcher Vereinigungen müßten fähige, uneigennützige, in sozialen Fragen erfahrene und ideal denkende Männer stehen, die öffentlich durch Wort und Schrift die Gemüter aufrütteln und ihnen die große Gefahr des Rassenunterganges vor Augen halten.

Immer wieder und wieder müßten solche Volksredner den inneren und äußeren Wert der Ehe, der Familiengemeinschaft betonen, als des größten Schatzes im Volksleben, als des Fundaments des Staates.

Wohltätigkeit an ärmlichen, kinderreichen Familien zu üben, sie durch Barmittel, Viktualien, Kleidung zu unterstützen, müßten gerade die besser situierten Klassen als heilige Pflicht erachten.

Unrichtig glaube ich, wäre es, wollte man den mit zahlreichen Kindern gesegneten Eltern die Erziehungs- und Ernährungspflicht dadurch erleichtern, daß man ihnen die Mühe und Sorge um die Kinder durch Entfernung derselben aus dem Elternhause abnimmt, indem man sie in Anstalten erziehen ließe.

Das Gefühl der Verantwortlichkeit der Eltern ihren Kindern gegenüber muß durchaus gewahrt, ja sogar gepflegt und gefördert werden.

Nur dann wird sich eine wahre Mutter in ihrem Heim glücklich fühlen und ihres Wertes um die Familie, um die Kinder sich bewußt sein.

Pflege des Familienlebens, Pflege des Familiensinnes, Pflege des Familienwesens auf moralischer und religiöser Basis und auf dem Boden der Pietät sollen die Kardinaltugenden der deutschen Ehe sein.

Achtung der Kinder vor den Eltern, Achtung der Jugend vor der Schule, ihren Lehrern und vor jeder älteren Person, Achtung vor der Religion und der Staatsgewalt, Achtung vor dem Gesetz, Pflege der Nächstenliebe und freundschaftlicher Beziehungen, Pflege guter Sitten und Üben von Sparsamkeit sind die der Kinderseele einzuimpfenden Tugenden.

Alles, was im Kampfe gegen den Geburtenrückgang von staatlicher und privater Seite geschieht, wird und kann, meiner Meinung nach, nur Früchte tragen, wenn wir auf unsere Jugend, als das kommende Geschlecht, einwirken.

Das Elternhaus muß die erste Erziehungsstätte sein, die Schule die Fortentwickelung und weitere Erziehung übernehmen, um später wieder die Verantwortlichkeit dem Elternhaus, der Familie zu überlassen.

Die beiden ersten Vorbedingungen in der Kindererziehung werden im großen und ganzen mehr oder weniger vollkommen erfüllt.

Aber gerade die dritte und Hauptbedingung, die Wiederaufnahme des unreifen und unfertigen Mädchens oder Jünglings im Alter von 15—20 Jahren in den erzieherischen Schoß der Familie wird in unserem hastenden, modernen Erwerbsleben häufig ganz außer acht gelassen.

Das ist der wunde Punkt in unserer Jugenderziehung.

Das ist das soziale Unglück, der Ruin der deutschen Volkskraft, der drohende Untergang der germanischen Rasse, nachdem die gallische längst vom Erdball verschwunden sein wird.

Es ist unzweifelhaft, daß ein jugendliches, für alles empfängliches Gemüt im Alter vom 15—20 Jahren am meisten des Elternhauses, der Familie, des moralischen und sittlichen Halts in einem christlichen Hause bedarf.

Wird der unfertige Mensch, der schwankende, erst werdende Charakter sich selbst überlassen, oder gerät er in schlechte Umgebung, so liegt die Gefahr nahe, daß ein derartig ungefestigter für sein Milieu überaus empfänglicher Mensch sich eine Lebensanschauung aneignet, die ihn für eine höhere und ideale Lebensauffassung untauglich und unfähig macht.

Ein so gearteter Mensch kann in seinem reiferen Alter nie ein rechter Vater oder eine rechte Mutter werden.

Ich gebe von vornherein zu, daß es bei dem heutigen hastenden und sich überstürzenden Erwerbsleben und Erwerbsdenken überaus schwer ist, ein Kind dem Elternhause solange zu erhalten, wie es zu seinem körperlichen und geistigen Wohle benötigt, um es über die ersten Klippen des jungen Lebens zu bringen.

Ich möchte für die große Masse der modernen Arbeiterfamilien mit ihren sozialistischen Anschauungen, die jedes gesunde und im Interesse unserer Zukunft und des Staates liegende, rationelle Erziehungsprinzip systematisch zerstören, nicht einmal raten, halbentwickelte und erziehungsbedürftige Menschen dem Schoße einer derartig denkenden Familie wiederzugeben, wohl aber der Familie des einfachen Bürgers, des Mittelstandes, der gebildeten und besseren Kreise.

Gerade die Kinder männlichen Geschlechts sozialistischer Arbeiterfamilien im Alter von 15—20 Jahren müßten heute jeder weiteren Beeinflussung des Elternhauses entzogen werden.

Was lernt ein junges Gemüt in einem solchen Hause?

Nur Unzufriedenheit und Pietätlosigkeit, Mißachtung gegen Ordnung und Gesetz. Haß gegen die höheren und reicheren Klassen sind die erzieherischen Eigenschaften dieser Umgebung, ein Mene Tekel für die Überreiferer der sozialen Fürsorge, die dem Staat nur neue Legionen Unzufriedener erzeugen.

Hier müßten die verschiedensten Organisationen sämtlicher Berufe und Stände, die alle nur das eine gemeinsame hohe Ziel der richtigen Jugenderziehung im Auge haben, ihre segensreiche Tätigkeit beginnen.

Gemeinsame Zusammenkünfte nach Alter und Beruf unter Leitung tüchtiger und erfahrener Männer müßten die Jugend lehren mit

einander kameradschaftlich zu verkehren, sich körperlich und geistig zu betätigen unter Abwechselung ernster Arbeit mit fröhlichem Spiel.

Diese gemeinsame Erziehung hätte der Staat zu kontrollieren und durch gesetzliche Bestimmungen zu regeln.

Die Berechtigung des Staates, jedes männliche Individuum im Alter von 15—20 Jahren überwachen zu dürfen, müßte offen ausgesprochen sein.

Bei Nichtbefolgung der Vorschriften, die sich aufs Ausgehen, Besuch von öffentlichen Lokalen, auf Alkohol- und Tabakgenuß erstrecken, müßte die Behörde strafend vorgehen, unterstützt von den Vertrauensmännern der privaten Organisationen.

Versuche solcher systematischer Jugenderziehung sind ja schon gemacht und im Fluß.

Ich denke an die Fortbildungsschulen, Jugendwehr, Wandergruppen, Jugend- und Jünglingsvereine und ähnliche Institutionen.

Die großen Städte wetteifern heute miteinander im Stiften großer Summen für Jugendheime.

Alle diese neuen Jugenderziehungsprobleme werden ihren Zweck verfehlen, schon aus dem einen Grund, weil sie zu einseitig angelegt sind.

Allen diesen Einrichtungen fehlt der Haupterziehungsfaktor.

Das ist die Kontrolle des Einzelnen auch außerhalb der Vereinigungen, außerhalb seiner beruflichen oder sonstigen Lerntätigkeit, eine conditio sine qua non.

Käme dann noch die militärische Dienstzeit hinzu, so hätte der Staat es in seiner Hand die männliche Jugend vom 15—22. Lebensjahre überwachen, nach seinem Willen erziehen, lenken und leiten zu können.

Wäre das nicht ein ganz eminenter Erfolg für unser Volkswohl, für unsere Volkskraft?

Wäre es da möglich, daß junge Burschen im Alter von 17 bis 20 Jahren aus materiellen und sexuellen Trieben, wie ja neulich wieder in Hamburg, zu Mördern werden?

Eine Jugend nach dem oben geschilderten Prinzip erzogen, würde befähigt sein, mit anderen Anschauungen, mit anderer Denkungsart ins Leben zu treten, als die heutige, deren Erwerbssinn nur Mittel zur Genußsucht ist.

Eine Jugend mit derartigem Pflichtbewußtsein muß sich, ins reifere Alter tretend, zu tüchtigen Staatsbürgern entwickeln, deren Streben nach Erwerb in erster Linie die Gründung eines häuslichen Herdes zum Ziele hat.

Das große Problem, dem fortschreitenden Geburtenrückgang zu steuern, wäre vielleicht in die Nähe gerückt.

Auch eine günstige Beeinflussung der weiblichen Jugend ließe sich durch ähnliche Maßnahmen erzielen, wenn ich auch im Prinzip wünsche, daß die Erziehung der Mädchen in der Hauptsache dem Elternhause überlassen sein soll.

Aber der Umschwung in der männlichen Erziehung würde indirekt auch auf die weibliche seine Wirkung nicht verfehlen.

Wenn dem jugendlichen Gemüt durch richtige Erziehung, durch Wort und Schrift, durch gute Beispiele jahrelang stets vor Augen gehalten wird, daß Achtung vor dem Gesetz, vor der Religion, vor den Eltern und vor denen, die erzieherische oder Lehrbefugnisse aus-

zuüben berechtigt und berufen sind, seine höchste Pflicht ist, wenn dem jungen Mann oder Mädchen förmlich eingeimpft wird, daß eine Familie mit einer zahlreichen Kinderschar die Grundlage für ein glückliches Zusammenleben der Menschen untereinander bildet und die Hauptstütze für ein gesundes Staatswesen ist, wenn ferner die Ehe, eine uralte heilige Institution, in erster Linie dem Staatswohl und nicht dem Geschlechtsgenusse zu dienen hat, dann wird, glaube ich, ein Erfolg nicht ausbleiben.

Ich bin mir wohl bewußt, daß die in meinem Vortrage angedeuteten Gedanken und Ideen bis zu ihrer Verwirklichung spitze Klippen zu umschiffen haben.

Doch möchte ich ihre Realisierung nicht in den Bereich der Unmöglichkeit versetzen, wenn in rationeller Weise nach einem systematisch ausgearbeiteten Plan unter Zuhilfenahme sämtlicher staatlichen und privaten Kräfte und Machtmittel gearbeitet wird.

Ein Ausschuß oder eine Kommission bestehend aus Regierungsbeamten und Vertretern der verschiedensten Berufe und Stände mit entsprechenden Machtbefugnissen ausgestattet, müßte die gewaltige Kulturarbeit in Angriff nehmen.

Ich betone nochmals, daß nur ganze Arbeit geleistet werden muß und der Staat, wenn anders er seinen langsamen aber sicheren Untergang aufhalten will, mit allen ihm zur Verfügung stehenden Machtmitteln unter Anwendung größter Strenge und Energie ans Werk gehen muß, falls er seine Arbeit von Erfolg gekrönt sehen will. Das Hauptfeld der gemeinsamen Tätigkeit muß in erster Linie die Jugend sein.

Literatur:

Dr. J. Bornträger, Der Geburtenrückgang in Deutschland. Prof. Dr. J. Wolf, Der Geburtenrückgang, die Rationalisierung des Sexuallebens in unserer Zeit.

Wesen und Behandlung der Hysterie.

Von **Franz C. R. Eschle.**

(Fortsetzung.)

Vielleicht etwas seltener sind Stuporzustände statt der Delirien anzutreffen, die aber immerhin das Charakteristische haben, daß die Patienten, trotz Ausbleibens der Reaktion auf die üblichen Reize, intensiveren Eindrücken zugänglich befunden zu werden pflegen.

Die delirösen wie die stuporösen Zustände pflegen schließlich in hypnoide überzugehen, mit denen im Wechsel sie dann, vielleicht unterbrochen durch Krampfanfälle, einen über mehrere Tage oder gar Wochen sich erstreckenden „Etat de mal“ bilden. Als Chorea magna oder Chorea major werden die namentlich im kindlichen Alter oft infolge psychischer Endemien auftretenden Komplexe variabler hysterischer Symptome bezeichnet, die sich namentlich in Dämmerzuständen von läppischer Ausgelassenheit, Lähmungen, krampfhaftem Husten, Schreianfällen usw. zeigen.

Die hypnoiden hysterischen Zustände treten bald als Katalepsie, bald als Lethargie, bald als Somnambulismus auf.

Als Katalepsie, Starrsucht (καταλαμβάνω, comprehendo, retineo) bezeichnet man jene auch unter andern psychischen Einflüssen (Hypnose, Katatonie usw.) entstehende dauernde tonische Kontraktion

der Muskulatur, die eine aktive Bewegung der Gliedmaßen — im Gegensatze zur passiven — unmöglich macht. Die Starre ist selten mit dem Zustande „wächserner Biegsamkeit" (wie bei der Katatonie) verbunden: vielmehr stellen die Gliedmaßen passiven Bewegungsversuchen meistens den größten Widerstand entgegen. Ferner gibt es auch unvollständige Anfälle von Katalepsie, in denen die Rigidität einzelne Körperteile freiläßt.

Der hysterische Schlafzustand („hysteric lethargy" (Handford), der sich meistens plötzlich einstellt, kann dem tiefen Schlaf des Gesunden äußerlich vollständig gleichen. Die Muskulatur ist aber nicht immer völlig erschlafft; es kommen sogar Übergänge von leichter Spannung bis zu ausgebildeter Kontraktur (z. B. der Kaumuskeln, H. Oppenheim, des Corrugator supercilii, A. Eulenburg) vor. Beim Versuche passiver Öffnung der Lider kann man bisweilen ein festeres Zusammenpressen derselben und eine Auswärtsrollung der Bulbi beobachten. Das Fehlen der Miosis, ferner das Fortbestehen der Pupillenreflexe, endlich die Fortdauer oder sogar hie und da die Verstärkung der Sehnenphänomene bei Aufhebung oder Abschwächung der Hautreflexe sind aber Erscheinungen, die dem gewöhnlichen physiologischen Schlafe und zum Teil auch dem durch Narkotika erzeugten Tiefschlafe (der „Narkose") fremd sind. Die Reflexe verschwinden ja bei tiefer Narkose, wie O. Rosenbach und A. Eulenburg gezeigt haben, in einer ganz bestimmten Reihenfolge: die Konjunktival- resp. Kornealreflexe und die Patellarreflexe zuerst und ziemlich gleichzeitig oder diese sogar etwas früher als jene, so daß völliges Erloschensein der Patellarreflexe als Zeichen gelungener tiefer Narkose gelten kann; das Gleiche ist von der Verengerung der Pupillen zu sagen, die sich bei intensiverem gewöhnlichem Schlafe — neben zeitweisem Verschwinden der Bauch- und Sehnen-, sowie der Kornealreflexe — fast ausnahmslos nachweisen läßt. Bei Hysterischen erzielt aber oft, auch wenn die Sensibilität völlig erloschen erscheint, die Reizung hyperästhetischer Zonen Abwehrbewegungen. Am auffälligsten ist das Erhaltensein der Sphinkterenfunktion in vielen Fällen und das eigentümliche Verhalten der Kranken bei den von außen angeregten Bewegungsimpulsen, d. h. außer bei der Blasen- und Darmentleerung auch bei der Einnahme von Nahrung. Alle diese Bewegungen und ebenso die bei einem Teil der Kranken vorübergehend auslösbaren, für das Stehen und Gehen in Betracht kommenden Muskelaktionen vollziehen sich dem Anscheine nach ohne jede Spur bewußter Empfindung und innerer Anteilnahme. Sie machen nicht den Eindruck von gewollten Handlungen, sondern von rein automatischen Akten, wie das in ähnlicher Weise bei manchen (zum Teil ja trotzdem außerordentlich komplizierten) Bewegungen niederer Tiere und neugeborener Kinder zweifellos der Fall ist. (A. Eulenburg[1]).

Die kontinuierlichen Schlafzustände bei Hysterischen, die von A. Eulenburg einem eingehenden Studium unterzogen wurden, erinnern in gewissem Sinne auch an die artifizielle Hypnose. Gemeinsam ist dieser ja mit der Hysterie eine Ausschaltung gewisser Grosshirnrindensysteme und -bahnen, namentlich für die Willensimpulse. Allerdings besteht hinsichtlich des Endeffektes ein Unterschied insofern, als bei der Hypnose die eigene Initiative gänzlich fehlt und die Bahnen gewissermassen von innen her gehemmt und gesperrt, hingegen für den Verkehr nach aussen nicht nur frei, sondern sogar in verstärktem

[1]) A. Eulenburg, Kontinuierlicher Schlafzustand bei einem erwachsenen Manne im Anschluss an ein Kopftrauma. Mediz. Klinik 1906, No. 24.

Masse zugänglich erscheinen — bei der Hysterie aber mehr oder weniger das Umgekehrte der Fall ist, d. h. die Bahnen der äusseren Einwirkung ganz oder grösstenteils entzogen, den von innen sich geltendmachenden Einflüssen aber zügel- und fessellos freigegeben zu sein pflegen. Nun können jedoch bei den Hysterischen vorübergehend „durch eine Art von oberherrlichem Machtspruch“ des von einem Einzelmotiv beherrschten Ich, aber trotzdem unbewusst, jene Bahnen gehemmt und gesperrt und damit in einer ähnlichen Weise wie bei der Hypnose jeder Spontaneität des Handelns für eine gewisse Zeit beraubt werden.

Diese Absperrung ist keine ganz vollständige, sondern besteht nur für einen gewissen enggezogenen Kreis zentripetal fortgeleiteter Erregungen. So können, wie in einem durch die eingehende Schilderung Eulenburgs bekannten Falle, die Bahnen, sogar wenn sie sonst für alle äusseren Reize geschlossen sind, für denjenigen Teil derselben, der zur Fortexistenz des Individuums ganz unentbehrlich ist, offen erhalten bleiben: die zur Nahrungsaufnahme, zur regelmässigen Entleerung und die dazugehörigen Ortsbewegungen unerlässlichen Reaktionen finden trotzdem statt.

Die oben erwähnte Nivellierung der beiderseitigen Rindengebiete auf einem gleichartigen Spannungszustand, der eine Umkehr der bisherigen inneren Spannungen im Gehirn und eine verschliessende (zentrifugal gerichtete) Innervation in den sonst der Leitung zentripetaler Impulse dienenden Nervenbahnen voraussetzt und nach Rosenbach das Einschlafen bedingt, hängt nach diesem Autor in letzter Linie wieder von einem Willensakte ab.

Und deshalb schläft auch der hysterische Kranke — so paradox das klingen mag — weil er schlafen will. Wenn ihm das auch nicht zum Bewusstsein kommt, so hat doch ein Einzelmotiv in dem Seelenleben die Oberhand gewonnen: nämlich das, sich gewissen Unbequemlichkeiten, unangenehmen Eindrücken und belästigenden Verpflichtungen des Daseins zu entziehen. In diesem beschränkten Umfange verneint der in den hysterischen Schlafzustand Versinkende, wie A. Eulenburg sagt, den „Willen zum Leben“ und er schläft solange diese Verneinung, diese zentrale Willenshemmung andauert. Bei der Abhängigkeit des Zustandes vom Willen ist es erklärlich, dass der hysterische Schlaf unterbrochen werden kann, sobald durch seine Fortdauer die Existenz des Individuums ernstlich bedroht ist. Von der Tagespresse gebrachte Berichte, dass durch irgend welche schreckenerregende Ereignisse, wie z. B. durch den Ausbruch einer Feuersbrunst, die Lethargie resp. die ihr zu grunde liegende Willenshemmung in einzelnen Fällen ganz plötzlich aufgehoben worden sein soll, erscheinen dementsprechend ganz glaubwürdig.

Die somnambulen oder Dämmerzustände der Hysterischen stehen in gewissen Beziehungen zu den Delirien dieser Kranken. Die Hysterischen, die komplizierte Handlungen vornehmen und eine beträchtliche Schärfe der Sinnesempfindungen an den Tag legen können, lassen sich dabei oft nicht nur von Illusionen, sondern auch von delirösen Halluzinationen leiten. Diese ihrerseits werden wieder häufig von Sinnesreizen beeinflußt.

Im hysterischen Dämmerzustande kann die Erinnerung für die Zeit der früheren Attacken erhalten sein, während in der intervallären Zeit die Erinnerung für das in der hypnoiden Periode Vorgegangene fehlt. Das sind die Fälle, in denen tatsächlich die Spaltung des geistigen Individuums in einer Verdoppelung der Persönlichkeit, in einem Doppelbewußtsein zu Tage tritt. In seiner ausgesprochenen Form ist dieser „zweite Zustand“, der sich über Wochen und Monate erstrecken kann und dann einen äußerlich wenig veränderten, aber in seinem Charakter und seiner Stimmung periodisch umgewandelten Menschen zeigt, immerhin wohl sehr selten (H. Oppenheim). Eine vollständige Amnesie, wie sie beim epileptischen Anfalle beobachtet wird, ist bei dem hysterischen, selbst wenn er sehr schwer war, selten. Immerhin können die hysterischen Anfälle unter Umständen gewisse Lücken im Gedächtnis hinterlassen, so daß die Erinnerungen für einen bestimmten Zeitraum ausgelöscht sein können. Ganser beschrieb einen Dämmerzustand, für den außer der Verwirrtheit und der Sinnestäuschungen namentlich das sogenannte Vorbeireden bezeichnend ist. Die Kranken geben auf alle Fragen so verkehrte Antworten, daß man unwillkürlich an absichtlichen Betrug oder einen

schlechten Scherz denkt. Es bestehen aber dabei alle Stigmata der Hysterie, besonders ausgedehnte Analgesien.

Nach Stadelmann liegt der partiellen Amnesie der Hysterischen der gleiche Vorgang zu grunde, wie der Anästhesie: die Amnesie ist ein Vergessen, wie die Anästhesie ein Nichtfühlen darstellt. Auch ich habe andern Orts darauf hingewiesen, dass der Verlust der Bewegungsfähigkeit einzelner Körperteile (nicht nur bei Hysterischen) mit gewisse Bewegungsvorstellungen betreffenden Erinnerungslücken zusammenhängen kann.

Wie mit dem natürlichen Schlaf, bestehen Analogien mit dem künstlichen Schlaf, mit der Hypnose ,,Auch der Hypnotisierte stellt ein menschliches Wesen dar, dem die zentrale Individualität fehlt, wenn auch die energetischen Verhältnisse während dieses Zustandes keine anderen sind, wie während des Wachens" (O. Rosenbach).

Weil in beiden Fällen — bei der hypnotischen Suggestion ebenso wie bei der Hysterie — die Persönlichkeit gewissermaßen entthront ist, sehen viele Psychiater in einer ,,starken Suggestibilität" oder in der ,,Autosuggestion" das eigentliche Wesen der Hysterie. Besser scheint mir dasselbe von H. Oppenheim als ,,mangelnde Einheitlichkeit des geistigen Individuums" charakterisiert zu werden, am treffendsten aber von Rosenbach, der verschiedentlich den Vergleich gebraucht hat, die Hysterischen wären gewissermaßen von einem bösen Geist besessen, der im Gegensatz zu dem im Grunde ohnmächtigen Teufel der Dichtung ,,stets das Gute will und stets das Böse schafft". Gerade dieser Vergleich, glaube ich, gibt uns für den Weg Fingerzeige wie wir aus den psychopathischen Komplexen die hysterischen Grundzüge aus dem andersgearteten Beimischungen herausschälen können, und stellt zugleich die Vorgänge unter den Gesichtswinkel der eingangs gegebenen Definition. Aus der Unfähigkeit, die einzelnen Instanzen des psychischen und somatischen Betriebes seiner einheitlichen Direktive zu unterstellen, resultiert die Mannigfaltigkeit und Wandelbarkeit der hysterischen Erscheinungen mit ihrer vielgestaltigen Mischung von Hyperästhesie und Anästhesie, von Hyperkinese und Abulie, von erhöhter Kraftleistung und verringerter Widerstandsfähigkeit, von gesteigerter Erregbarkeit und mangelnder Reaktion.

Wenn man das unumschränkte Dominieren der jeweiligen psychischen Augenblicksprodukte, der Wahrnehmungen, Empfindungen, Vorstellungen, der isolierten Motive zum Ausgangspunkte für die Deutung dieser Mannigfaltigkeit wählt, wird man nicht nur die ,,außerordentliche Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit der sich die psychischen Zustände in körperlichen Reaktionen wirksam zeigen" (E. Kraepelin[1]), erklärlich finden, sondern auch deren ,,ständigen Wechsel" ,,und das Mißverhältnis zu der Intensität des veranlassenden äußeren Reizes" (R. Sommer[2]).

Der hysterische Charakter ist, wie das namentlich auch Gaupp[3]) sehr scharf hervorhebt, nicht etwas allen Hysteri-

[1]) E. Kraepelin, l. c.

[2]) R. Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten. Berlin und Wien. Urban u. Schwarzenberg 1901.

[3]) vgl. Gaupp l. c.

schen gemeinsames. Aber darin geht Gaupp meines Erachtens etwas zuweit, wenn er alle Züge, die man unter diesen Begriff subsumiert, als „Äußerungen komplizierter Entartung" aufgefaßt sehen will. In dem Folgenden soll es versucht werden, die Charaktereigenschaften, die sich aus dem ureigensten Wesen der Hysterie ergeben, von denen zu trennen, die, unbeschadet des Vorhandenseins gewisser hysterischer Elemente im Krankheitsbilde, sich als Symptome degenerativer Minderwertigkeit offenbaren.

Die erleichterte Reaktion auf dem Gebiete der Perzeption und anderseits die gleichfalls aus der Spaltung der Persönlichkeit sich ergebende Unmöglichkeit des Vergleiches andrängender Vorstellungen führen zu Illusionen und Erinnerungsentstellungen, zu dem als „Pseudologia phantastica" bezeichneten Zuge, der nur zu oft als „Hang zur Lüge und Intrigue" gedeutet zu werden pflegt. Und hilft die erleichterte Auslösbarkeit der affektiven Reaktion schon beim Nervösen den phasenhaften Stimmungswechsel zu erzeugen, so bewirkt sie bei dem Hysterischen die Steigerung der Stimmungslabilität bis auf einen ganz enormen Grad. So tritt hier bei der rapide erfolgenden Fortentwicklung der Bewußtseinselemente zu Reflexionen und Handlungen jene Launenhaftigkeit, jene Übertreibung der Äußerungen des Innenlebens und jenes affektierte Gebaren zutage, das leicht den Eindruck der Koketterie, des bewußt Gesuchten, des Theatralischen macht. Doch im letzteren Falle spielt schon die leichte Auslösbarkeit auch der Willensakte mit, die an und für sich dem Tun der Hysterischen etwas Explosives, Unberechenbares und damit etwas Frappantes, Auffälliges gibt.

Bei dem aus den angeführten Gründen sich ständig steigernden „Kontrast zwischen dem eigenen Seelenleben und der Umwelt trägt den Hysterischen eben die ungezügelte Phantasie über die Grenzen der Wirklichkeit hinaus und täuscht ihm Märchen über sein Geistes- und Körpervermögen, seine Beziehungen zu der ihn umgebenden und der über ihm stehenden Welt vor" (H. Stadelmann).

Hierzu kommt noch, daß häufig eine große Zerstreutheit besteht, weil die Aufmerksamkeit inneren Vorgängen so zugewandt ist, daß wesentliche Eindrücke nicht aufgenommen oder wenigstens nicht fixiert werden. Oft allerdings scheint sich die Phantasie der Hysterischen gerade darin zu gefallen, nebensächliche Momente mehr hervorzuheben, sie sentimental auszumalen und zu einer Pointe zuzuspitzen, die dem geschilderten Vorkommnis eine effektvollere Färbung gibt und diese wird dann bei jeder Wiederholung der Erzählung immer stärker aufgetragen, so daß die phantastischen Ornamente den wahren Kern allmählich vollständig verschleiern oder auch unter Verlorengehen jeder Pointe zur Hauptsache des Gefasels werden (vgl. die Erzählung von dem „Herrn in den Lackstiefeln" in Maxim Gorkis „Nachtasyl"). Und kommt auch, abgesehen von den unten zu erwähnenden hypnoiden Zuständen, eine Amnesie im richtigen Sinne des Worts bei der Hysterie nicht vor, so wird doch daran festzuhalten sein, daß die „pathologische Lüge" (A. W. Delbrück), die zu wirklichen, raffinierten Schwindeleien führt, kein echter oder spezifischer Charakterzug der Hysterie, sondern ein solcher der Desequilibration ist. Mit R. W. Henneberg verhalte

auch ich mich dem Versuche gegenüber prinzipiell ablehnend, alle Fälle von Pseudologia phantastica unter die Hysterie zu rubrizieren, aber ich muss es auf Grund meiner Erfahrungen durchaus in Abrede stellen, daß die phantastischen Lügen und Aufschneidereien lediglich auf dem Boden der Entartung erwachsen. Nicht in allen Fällen sind aber jene identisch mit der „bodenlosen Verlogenheit", die einige Autoren (auch meiner Meinung nach wegen ihres mindestens ebenso häufigen Vorkommens bei Degenerierten und Epileptikern irrtümlich) als typisch für die Hysterie angesehen haben.

Ebensowenig wie in dem bei Hysterischen allerdings zweifellos besonders häufig sich findenden Hange zu phantastischen Lügen und selbstgefälligen Ausschmückungen, ja zur freien Erfindung von ihrer Meinung nach interessanten oder sie interessant machenden Erlebnissen kann ich — und ich befinde mich darin in Übereinstimmung mit Sommer — in der Einengung des Interesses auf die Zustände der eigenen Person, in einem rücksichtslosen und gefühlskalten Egoismus einen integrierenden und zwingenden notwendigen Zug des hysterischen Charakters sehen. Ich kann auf Grund des hier Gesagten andererseits auch nicht der Ansicht beitreten, dass gerade aus diesen Zügen den besten Beweis für die Zugehörigkeit des hysterischen Krankheitszustandes zum Entartungsirresein herzuleiten sei, selbst wenn sie u. A. von einem sonst so vorsichtig urteilenden Forscher, wie Kraepelin, geteilt wird. Ich vermag es um so weniger, als, was auch Kraepelin selbst zugibt, bei Kindern sich oft stark entwickelt derartige Züge vorfinden, die dann mit der Festigung der Persönlichkeit spurlos verschwinden. Das Ckarakteristische der degenerativen Insuffizienz, der psychopathischen Minderwertigkeit besteht für mich eben in der Unbelehrbarkeit, der mangelnden Erziehbarkeit des Willens durch die Erfahrung.

Mit den Äußerungen und Handlungen der Hysterischen kontrastiert im Gegenteil ganz auffällig der „sonstige Charakter, an dem wir häufig große Eigenschaften zu bewundern haben" (H. Oppenheim).

Fast unverständlich ist es, daß man von gewisser Seite auch einen Defekt der Intelligenz als Vorbedingung für das Zustandekommen der Hysterie statuieren wollte. In Analogie zu der Raschheit in der Aufnahme und Ableitung von Einflüssen pflegen sich ja doch die Hysterischen durch eine bewunderungswürdige Schlagfertigkeit in der Entgegnung und eine frappierende Kombination des Aufgefaßten" (H. Stadelmann) auszuzeichnen!

Die übergroße Empfindlichkeit und die qualitativ ungewöhnliche Art der Reaktionen bei den Hysterischen macht auf ihre Umgebung und namentlich auf Menschen von niederer Bildungsstufe oft den Eindruck des Wunderbaren. Ist es da erstaunlich, wenn schwächere Charaktere als Veranlasser solcher Sensationen mit zunehmendem Wohlbehagen an diesen auch Lust zu gewissen Übertreibungen zu verspüren anfangen? Bis zum abgefeimten Betrüger, der es mit Konsequenz auf materielle Vorteile absieht, ist da in der Regel überdies noch ein weiter Schritt. Mir scheint sich das rein Hysterische des Zuges in dem relativ Harmlosen der Spiegelfechtereien und in der vorwiegenden Abwesenheit materiell-egoistischer Beweggründe im Gegensatz zu dem böswillig-egoistischen Handeln der Degenerierten und moralisch Perversen zu dokumentieren.

Die Neigung zu Posen, der Trieb, Sensation zu erregen, die Manieriertheit, das Schauspielerhafte des Gebarens, überhaupt die große Eitelkeit und Sucht, sich vorzudrängen, ist also, abgesehen von der auf übergroßer Empfänglichkeit für Eindrücke beruhenden Neuerungssucht, nur ein Produkt der Beziehungen des hysterischen Individuums und der Reaktionen der Umgebung, das Resultat der so sich ergebenden „zirkelartigen Steigerungen, aus denen alle die sonderbaren Handlungen der Hysterischen hervorgehen, die in der Kriminalistik und in der Psychiatrie auch ihrerseits wieder eine sensationelle Rolle spielen" (R. Sommer).

Fräulein F. hatte, als ihr Vater starb und ihr ein Erbteil von 4500 Mk. hinterließ, ihre Stellung als Lehrerin aufgegeben. Sie kaufte sich eine vollständige Ausstattung und ein Brautkleid auf Kredit, obwohl eine Verlobung nur in ihrer Phantasie existierte. Sie schrieb sogar Briefe und Karten des „Bräutigams" an sich selbst und schwelgte stundenlang in ihrem Glücke. Sie verfasste mehrere Briefe, die angeblich von ihrer künftigen Schwiegermutter herrührend, ihre Freundinnen zum Besuch bei dieser einluden. Wenn dann der Tag des Besuches herannahte und große Vorbereitungen getroffen waren, telegraphierte die „Schwiegermutter", der Besuch könne eingetretener Hindernisse wegen nicht stattfinden. Eines Tages teilte sie sich selbst mit, ihr Bräutigam sei erkrankt. In den selbstangefertigten Briefen schrieb sie sich (!) und ihren Freundinnen, daß der Zustand ihres Bräutigams immer schlimmer werde, ein Arm sei amputiert usw. Schließlich meldete sie seinen Tod. Sie kaufte sich Trauerkleider und reiste angeblich zu dem Begräbnis nach B. Völlig gebrochen, schilderte sie dann später in einem Briefe die Vorgänge bei der Trauerfeier. (Tatsächlich lebte aber der „Bräutigam"; vielleicht lebt er noch heute, ohne jede Ahnung von seinem Liebesglück und seinem eigenen tragischen Ende.) Nachdem ihr Erbteil in wenigen Wochen verausgabt war, nahm die F. im Hause einer Gräfin v. K., die sich viel mit Spiritismus beschäftigte, eine Stellung an. Hier gab sie an, sie wäre mit einem Rittergutsbesitzer und Oberleutnant d. R. Freiherrn v. G. verlobt, dessen hochadelige Tante ihre beste Freundin sei. Mit diesen gar nicht existierenden Personen trat die F. auch wieder in der oben geschilderten Weise in eine lebhafte Korrespondenz. Da ihr täglich Warensendungen von zahlreichen Firmen aus Berlin, Hamburg und Köln zugingen (Spitzen, Pelze, seidene Blusen, Torten), die sie auf Kredit entnahm, um sie als Geschenke ihres Bräutigams auszugeben oder auch im angeblichen Auftrage ihrer zukünftigen Schwiegermutter, einem in der Familie ihrer Herrschaft verkehrenden Geistlichen und sonst allen möglichen Bekannten zukommen zu lassen, hatte sie sich schließlich wegen Betruges in 33 Fällen vor dem Schöffengericht in B. zu verantworten. Merkwürdigerweise konnte der Sachverständige das letztere nicht von dem Vorliegen eines charakteristischen Falles von hysterischer Willensanomalie überzeugen und einen Freispruch nach § 51 St.-G.-B. durchsetzen.

Ebenso hat man vielfach den „Trieb zur Krankheit" als charakteristisch für die Hysterie angesehen. Die vielgestaltigen Klagen, der ewige Wechsel der Ärzte, zu deren Klientel sie das stärkste Kontingent zu stellen pflegen, scheint ja auf den ersten Blick diese Ansicht zu bestätigen. Bei eingehender Prüfung aber findet man doch, daß diese Kranken den erwähnten bösen Geist gern los-

werden möchten, ja alles tun, um die Gesundheit zu fördern und zu erhalten, wenn der Arzt es nur versteht, ihre Willensakte in die richtigen Bahnen zu lenken (O. Rosenbach).[1]) Die Kranken, die um jeden Preis Aufsehen und Mitleid erregen möchten, gehören nicht zu den eigentlichen Hysterischen, sondern, wenn nicht zu den pathologischen Charakteren, zu den einfachen Lügnern und raffinierten Simulanten, deren geheimste Motive sich natürlich meistens der Beurteilung entziehen. Gerade bei der auf degenerativer Grundlage erwachsenen Abulie einer gewissen Gruppe nervöser Degenerierter finden wir diese charakteristische „Eigenschaft des Nichtgesundwerdenwollens, dem die Furcht zu grunde liegt, keine Entschuldigungsgründe mehr für ihre mangelnde Leistungsfähigkeit und Trägheit zu finden; die richtigen Hysterischen hingegen haben durchaus nicht immer Freude an ihrem Tun" (O. Rosenbach).

Die Definition Sokolowskis, nach der als Hysterische diejenigen Entarteten zu bezeichnen seien, „die den Rettungsanker für ihre Minderwertigkeit im Kranksein finden, ist also wie das auch besonders von V. v. Holst[2]) betont wurde, in dieser Allgemeinheit sicher nicht zutreffend.

Man darf auch nicht vergessen, daß die falsche Beurteilung, die diesen Kranken von seiten ihrer Umgebung, nicht selten auch des Arztes widerfährt, eine Verbitterung und damit wohl auch das Be streben erzeugen kann, die ihrer Meinung nach nicht hinlänglich gewürdigten Symptome des vermeintlichen Leidens durch Übertreibung deutlicher und lebendiger zur Anschauung zu bringen. Hieraus erwächst dann allerdings eine gewisse „Dulderfreudigkeit", mit der die Hysterischen sich oft „selbst ein Martyrium schaffen". Dieses braucht ihnen deshalb aber nicht in jedem Falle zur „Quelle des Wohlbehagens" zu werden, wie man das bisweilen voraussetzt.

Doch ist die psychische Analyse, die hier allein, wie zur Diagnose, auch zur richtigen Therapie führt, nicht immer leicht. Ich selbst betraf eine hysterische Theaterdame, bei der sich zum zweiten Male in vierwöchentlichem Intervall Lungenblutungen eingestellt haben sollten beim Präparieren der Dokumente, die ihren Anspruch auf eine eingehendere Berücksichtigung ihrer Beschwerden (Brustbeklemmungen) begründen sollten: sie imprägnierte gerade Taschentücher mit Menstrualblut. Vielleicht war von mir allzusehr der Mangel an objektiven Befunden in den Vordergrund gestellt worden, denn Vorteile, die als Motive für die Simulation in Betracht kommen konnten, standen den offenkundigen Nachteilen (Gageverlust, gemiedener Verkehr) kaum gegenüber; nicht einmal das Vorhandensein eines Verehrers, auf den etwa Eindruck gemacht werden sollte, war bei der äußerst soliden Patientin in schon gesetzterem Alter, die sich in ihren Freistunden mit literarischen Arbeiten beschäftigte, anzunehmen.

Die — übrigens vereinzelten — Fälle, in denen Hysterische sich schwere Verletzungen beibrachten, um dieselben als Produkt der Krankheit auszugeben (Versenken von Nähnadeln in die Mammae,

[1]) O. Rosenbach, Nervöse Zustände und ihre psychische Behandlung. 2. Aufl. Fischers med. Buchhandlung. (H. Kornfeld) Berlin 1903.

[2]) V. v. Holst, Erfahrungen aus einer vierzigjährigen neurologischen Praxis. Ferd. Enke, Stuttgart 1903.

Verletzungen der Vulva mit der Schere oder mit glühenden Kohlen), sind auch nach Oppenheims Ansicht nicht so sehr auf die diesen Kranken innewohnende Neigung zu Betrug und Simulation, als auf die überaus schweren — oft mit der Hysterie nicht direkt zusammenhängenden — Störungen des psychischen Zustandes zurückzuführen, die sich im Laufe der Krankheit ausbilden. Man muß sich nur immer vergegenwärtigen — was schon von verschiedenen Autoren, namentlich von F. Nissl betont worden ist, daß nicht nur Schwachsinnige und Degenerierte häufig von Hysterie befallen werden, sondern daß auch alle möglichen Seelenstörungen durch den Hinzutritt hysterischer Symptome Züge annehmen können, die zwar dem Bilde eine ganz eigentümliche Färbung geben, uns aber doch nicht verleiten dürfen nun alle zutage tretenden Charaktereigentümlichkeiten und Handlungen ohne weiteres auf die Rechnung der hysterischen Komponente zu setzen.

Besonders die erwähnten Selbstbeschädigungen des Genitalapparates aber und derjenigen Organe, die wie die Mammae sonst Träger geschlechtlicher Funktionen sind, haben es zuwege gebracht, daß man die schon eingangs erwähnten tatsächlichen Beziehungen der Hysterie zum Sexualleben immer wieder ganz ungebührlich in den Vordergrund stellte und so unbeabsichtigt dazu beitrug, die als „hysterisch" bezeichneten Personen von vornherein als moralisch suspekt zu verdächtigen. Und das ist um so bedauernswerter, als ganz im Gegensatz zu den populären Anschauungen bei den hysterischen Frauen ja weit öfter entschiedene Abneigung gegen sexuellen Verkehr als die ihnen imputierte „Mannstollheit" vorwaltet.

Gerade die Tendenz, mit derartigen Vorurteilen gründlich aufzuräumen, liegt wohl auch dem Vorschlage R. Sommers zu grunde, für die eingebürgerte Bezeichnung „Hysterie" den Namen „Psychogenie" einzuführen.

Da es sich bei der Hysterie um Krankheitszustände handelt, die durch Vorstellungen hervorgerufen und durch Vorstellungen beeinflußt werden, ist von vornherein ein gewisser Grad von Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß hier dem oft interkurrierenden hypochondrischen Zuge an den Vorgängen in der Genitalsphäre, die im Leben der Frau ja eine so bedeutende Rolle spielen, in besonderem Maße Nahrung geboten werden muß.

Nicht unerwähnt bleiben darf an dieser Stelle auch die in neuester Zeit von S. Freud aufgestellte und von J. Breuer fortentwickelte Theorie, die einen ursächlichen Zusammenhang der Hysterie (und allmählich auch noch weitergehend der sog. „Psychoneurose" im allgemeinen) mit einem im Laufe des Lebens, wenn nicht anders in frühester Jugend erlittenen „sexuellen Trauma" annimmt. Den auf dieses fundierten „gefühlsbetonten Komplex" zu ermitteln und zu eliminieren soll nach dieser Lehre allein durch die Anwendung der „kathartischen Methode" gelingen, eine Art Inquisitionsverfahren, das unter anderen sogar die Traumdeutung als Hilfsmittel nicht verschmäht und beim Ausbleiben positiver Geständnisse schon aus dem Erröten der inquirierten Person, aus ihrem Zögern bei der Antwort, ihrem Schweigen oder ihrem Lachen weitgehende Schlüsse auf die verborgensten Regungen der Menschenseele zu ziehen weiß. (Von der Verbreitung des sexuellen Traumas bekommt man erst den richtigen Begriff, wenn man sieht, wie auch

ganz Unbeteiligte schon durch die Lektüre dieser Verhörs-Protokolle je nach ihrer individuellen Veranlagung zum Erröten, verlegenen Schweigen oder Lachen gebracht werden!) (Fortsetzung folgt.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Zuckmayer, Beitrag z. Aufnahme u. Verwertung von Kalk u. Phosphorsäure durch d. Darm. (Pflügers Arch. 148, Heft 4/5 225.)

Während das in der Milch enthaltene Kalkphosphat bei Zusatz von Natronlauge bis zur Konzentration von N/5 ausfällt, scheidet es sich aus einer Tricalcollösung (hergestellt aus dem alkalilöslichen kolloidalen Trikalziumphosphat-Eiweiss: Tricalcol) und aus Frauenmilch nicht ab.

Beim Vergleich der Resorptionsverhältnisse einer Tricalcollösung mit einer Aufschwemmung von gewöhnlichem Kalkphosphat in Kaseinnatronlösung an abgebundenen Darmschlingen von Kaninchen findet sich keine Resorption für gewöhnliches Kalkphosphat, dagegen deutliche Aufnahme des Kalkes bei Anwendung von Tricalcol.

Resorptions-Versuche am Fistel-Hund ergeben eine wesentliche Kalkaufnahme für Tricalcol, während der Kalk des gewöhnlichen Kalkphosphats nicht aufgenommen wird.

Stoffwechsel-Versuche zeigen, dass durch eine isolierte Darmschlinge 76 Proz. des im Tricalcol vorhandenen alkalilöslichen kolloidalen Kalkphosphats aufgenommen werden.

Die in den kalkfreien Perioden negative Kalkbilanz wird in den Kalkpräparatperioden positiv, und zwar wird im Mittel ungefähr $^3/_4$ des von der isolierten Darmschlinge aufgenommenen Kalkes angesetzt. Sehr ähnlich verhält sich die Phosphorsäure, auch sie gelangt in den Tricalcolperioden zum Ansatze. Ferner wird nicht nur der gesamte Stickstoff des durch den isolierten Darmteil aufgenommenen Präparates ausgenutzt, sondern es findet noch ein Ansatz über die Zulage des Kalkpräparates hinaus statt.

Die vergleichenden Stoffwechselversuche mit und ohne Zulage von gewöhnlichem Trikalziumphosphat zum Futter zeigen, dass dieses bei reichlichem Angebot und bei gleichem Futter nur zu ungefähr 5 Proz. verwertet wird. Die Kalkbilanz erreicht nur einen geringen positiven Wert, dagegen zeigen sich im Kote grosse Mengen von Kalk und Phosphorsäure.

Resorptionsversuche mit Milch und milchähnlich gemachter Lösung des kolloidalen Kalkpräparates am Fistel-Hund ergaben, dass Milchkalk vom Darme weniger gut resorbiert wird als der Kalk des Tricalcols, also vielleicht ein Unterschied in der kolloidalen Beschaffenheit des in den beiden Flüssigkeiten vorhandenen Trikalziumphosphates besteht.

Verf. schliesst daraus, dass bei der Verwertung des Nahrungskalkes ähnliche kolloidale Kalkphosphate eine Rolle spielen können.

Lassen sich die Versuchsergebnisse auf den Menschen übertragen, so kommt dem Tricalcol für die Kalkmedikation zweifellos grosse Bedeutung zu. Sichergestellt ist die reichliche Aufnahme und gute Verwertung des Tricalcols im Dünndarme, wodurch die Wichtigkeit auch anorganischer Kolloide für den Organismus dargetan ist. Neumann.

Bakteriologie und Serologie.

Vincent, H. (Paris), **Polyvalentes Typhus-Vakzin in der Praxis.** (Académie de méd. 20. Mai 1913.)

Das polyvalente Typhus-Vakzin von Vincent ist bei zwei Epidemieen in Paimpol (Côtes-du-Nord) und in Puy-l'Evêque angewendet worden. Im erstgenannten Ort waren 36 Proz., im anderen sogar 63 Proz. der Bevölkerung erkrankt. Nachdem 400 bezw. 312 Einwohner die Injektionen erhalten hatten, hörten die Epidemien auf. Im ganzen sind bis jetzt 70 000 Personen mit Vincent-Serum behandelt worden, ohne jede nachteilige Wirkung.

Wie ein Schatten pflegt Chantemesse seinem Konkurrenten Vincent zu folgen. So erwähnte er auch bei dieser Gelegenheit, dass sein — Chantemesse-Vakzin in Le Havre gleich gute Dienste geleistet habe.

Buttersack-Trier.

V. N. Klimenko (St. Petersburg), **Examen bactériologique du sang des scarlatineux.** (Arch. des Scienc. biolog. publ. par St. l'Institut Impér. de Méd. Expér. XVII Nr. 3. S. 261—378.)

„O unschmackhafte Wiederkehr des Alten! Langweilige Dasselbigkeit des Daseins! Lohnt sich's der Müh, zu hoffen und zu streben?" möchte man mit Marina in Schillers Demetrius ausrufen.

Klimenko hat das Blut von 523 Scharlachkranken untersucht und dabei nur in 2 Proz. den Streptococcus longus gefunden. Im ersten Stadium findet man ihn überhaupt nie, erst später wenn das Krankheitsbild septisch wird. Aber prognostisch verwertbar ist sein Erscheinen auch nicht. Einerseits deutetes auf ein Nachlassen der Lebenskräfte hin; denn nach dem Tode ist er im Blut viel häufiger und zahlreicher als kurz vorher. Andererseits lässt er sich bei foudroyanten Fällen weder intra vitam noch post mortem nachweisen.

Buttersack-Trier.

Innere Medizin.

Schepelmann, Emil (Halle a. S.), **Die Seekrankheit.** (Berlin-Charlottenburg 1912. Verlag Dr. W. Rothschild.)

Die Seekrankheit, die im Altertum schon ebenso bekannt war wie heute, gehört zu der Gruppe der Kinetosen, d. h. eigenartiger Krankheitszustände als Folge ungewohnter hauptsächlich ungleichförmiger, beschleunigter oder verzögerter Bewegungen unseres Körpers, wie sie beim Schaukeln, Karussellfahren, Fahren in der Eisenbahn, Kamelreiten usw. beobachtet werden. Ätiologisch kommen einzig und allein die Schiffsschwankungen in Betracht, und zwar die lonitudinalen mehr als die seitlichen, so dass das Stampfen in weit schlechterem Rufe steht als das Rollen; beide Bewegungen sowohl als das noch kompliziertere Schlingern gelangen nahe dem Zentrum grosser Schiffe kaum zur Wahrnehmung, dagegen lassen selbst die modernen Ozeanriesen die Vertikalschwankungen des gesamten Schiffsrumpfes, also auch des Zentrums, nicht vermissen, wenngleich die Höhe der letzteren umgekehrt proportional zur Länge des Fahrzeuges ist und somit theoretisch beseitigt werden könnte. Die Gefahr, seekrank zu werden, nimmt mit der Grösse des Schiffes ab, vorausgesetzt dass man sich nahe dem Zentrum aufhält. Die Schwingungen der Endpunkte dagegen wachsen sogar, bis zu einer gewissen Grenze, mit der Länge des Schiffes.

Die Symptome der Seekrankheit bestehen in Schwindel, Kopfschmerzen, Blässe, Erbrechen, Mattigkeit, psychischer Verstimmung, Energielosigkeit usw. und werden bei Hysterischen oder Nervösen oft besonders stark beobachtet. Völlig immun sind, abgesehen von Säuglingen und kleinen Kindern, denen eine Raumvorstellung überhaupt noch abgeht, von vornherein noch ganz

wenige Personen, doch erwirbt man sich nach Überstehen eines Anfalles von Seekrankheit, manchmal allerdings erst durch grössere Reisen, eine mehr oder weniger vollkommene Resistenzfähigkeit, die nach längerem Aufenthalt am Lande oft wieder verloren geht. Dauer und Verlauf des einzelnen Anfalles sind verschieden; manchmal heilt er nach wenigen Tagen mit Hinterlassung einer relativen Immunität ab, manchmal geht er aber auch in die äusserst langwierige protrahierte Form über. Wenn man absieht von einigen schweren Komplikationen, so muss man die Seekrankheit als absolut günstig quoad vitam et restitutionem bezeichnen; der Moment der Landung ist gleichbedeutend mit Genesung

Zahlreiche Autoren haben versucht, eine Vorstellung von dem Wesen der Seekrankheit zu geben, verirren sich aber meist in der Erklärung irgend eines Symptomes, z. B. des Erbrechens, der Blässe usw., sodass sie den Sitz des Leidens im Abdomen, dem Zirkulationsapparat und dergl. suchen. Auch diejenigen Theorien, welche die Seekrankheit im Gehirn entstehen lassen, fassen sie entweder rein mechanisch auf (Hirnerschütterung) oder bestreben sich, sie an irgend einer ganz zirkumskripten Stelle zu lokalisieren, etwa wie man das Atemzentrum lokalisiert,

Demgegenüber hat Verf. zu erweisen gesucht, dass die Schiffsschwankungen auf dem Wege der optischen und kinästhetischen Bahnen sowie des statischen Zentrums Reize auf das Kleinhirn, das niedere Organ des Gleichgewichts, ausüben, welche von ihm zu einer Art Vorprodukt von Vorstellungen verarbeitet, dem Grosshirn weitergegeben werden. Sie erscheinen hier fremdartig und ungewohnt und lösen unter Schwindel, Erbrechen, vasomotorischen und psychischen Störungen den Symptomenkomplex der Seekrankheit aus. Ein besonders statischer Sinn existiert indes nicht, vielmehr ist das Gleichgewicht eine durch Übung zu erreichende funktionelle Leistung des Grosshirns. Je nach dessen grösserer oder kleinerer Fähigkeit, sich an die abnormen Reize der Schiffsschwankungen anzupassen und seine dem Kleinhirn erteilten Willensimpulse entsprechend zu modifizieren, tritt in kürzerer oder längerer Zeit Immunität gegen die Seekrankheit ein.

Diese zerebrale Theorie nun gibt schon ohne weiteres die Richtung an, in welcher therapeutisch vorgegangen werden muss. Alle Heilversuche, welche am Magen, Zirkulationsapparat usw. angreifen, bekämpfen nur eins der Symptome und sind daher von vornherein verfehlt, eine Allgemeinwirkung kann ihnen nicht zugeschrieben werden. Dagegen muss es das Bestreben sein, die Reizbarkeit der Grosshirnrinde herabzusetzen, wie es auch schon von verschiedenen Seiten rein empirisch vorgeschlagen ist; die gebräuchlichen Sedativa sind aber entweder viel zu schwach oder kommen, wie das Brom, erst nach längerer Darreichung — Bromisierung — zur Geltung. Die günstige Wirkung älterer Narkotica scheitert an deren relativer Giftigkeit und dem äusserst unangenehmen Geschmack; dagegen hat Verf. in dem Veronal ein durchaus ungiftiges, dabei rasch und sicher wirkendes Sedativum gefunden, das in der Mehrzahl der Fälle imstande ist, die Seekrankheit zu unterdrücken oder doch wenigstens ganz bedeutend zu mildern.

Das Ideal der Bekämpfung der Seekrankheit, die Aufhebung der Schiffsbewegungen, liegt vorläufig noch in unerreichbarer Ferne.

K. Boas-Strassburg i. Els.

Bielkow-Schtomitsch: Zur Erkennung der Paranephritis (aus der therapeutischen Klinik des Prof. Aleksandrowitsch-Datschewski zu Tomsk, **Medizinskoje Obosrenje**, Bd. LXXIX, Moskau.)

An der Hand einiger im Laufe mehrerer Monate beobachteter Fälle bespricht der Verfasser ein Symptom der Paranephritis, das bis jetzt nur von wenigen Autoren beobachtet, von keinem aber genau beschrieben ist.

In einem dieser Fälle handelte es sich um einen Patienten, der ausser-

unregelmässigem, einige Wochen anhaltendem Fieber, einer Vermehrung der neutrophilen Leucocyten und in das Bein ausstrahlenden Schmerzen der linken Hüftgegend nichts Krankhaftes aufwies. Durch sorgfältige, innerhalb einiger Wochen mehrfach wiederholte Untersuchungen konnte man jedoch folgende, auf Druck schmerzhafte und dem Austritt und Verlauf der Nervi cutaneus femoris lateralis, ileohypogastricus und ileoinguinalis genau entsprechende Punkte feststellen: den inneren Teil der spina iliaca anterior superior, den äusseren Teil des Poupartschen Bandes und die äussere Oberfläche des Oberschenkels, wo der Schmerz bis in das Knie hin ausstrahlte. Die empfindlichste Stelle blieb die Gegend der spina anterior und des Poupartschen Bandes. Von den dem Verlaufe der Nervi ileohypogastricus und ileoinguinalis entsprechenden Schmerzpunkten zeigten sich als besonders empfindlich die Stellen oberhalb der crista iliaca und des Poupartschen Bandes.

Diese genauen und sich gleich bleibenden Befunde legten den Gedanken einer Paranephritis nahe. Da später noch eine leichte Resistenz in der Lumbalgegend hinzutrat und die Schmerzen in den charakteristischen Punkten auch von selbst aufzutreten begannen, so wurde die Operation vorgenommen, die denn auch in der Tat die auf Paranephritis gestellte Diagnose bestätigte.

In einem anderen Fall, in dem auch die sonstigen auf Paranephritis hinweisenden Erscheinungen (leichte Anschwellung und Resistenz in der Lumbalgegend, neutrophile Leucocytose, Fieber) weit ausgeprägter als in dem eben beschriebenen waren, war auch die Schmerzhaftigkeit der oben angegebnen Punkte weit ausgesprochner: man konnte in diesem Falle schon durch leisen Druck gegen die Austrittsstelle des N. cutaneus femoris lateralis und in seinem ganzen Verlauf heftige Schmerzen hervorrufen, desgleichen durch Druck Schmerzen im Verlaufe des nervus ileohypogastricus und ileo-inguinalis.

Bielkow erblickt daher in den spontanen oder durch Druck auszulösenden Schmerzen an der Austrittsstelle und im ganzen Verlaufe der zwischen Niere und musc. quadrat. lumbor. gelegnen nervi ileohypogastricus und ileoinguinalis und des etwas tiefer verlaufenden Nervus cutaneus femoris lateralis (die genaueren Punkte sind oben angegeben) ein sehr wichtiges Symptom der Paranephritis, das unter Umständen wegen seiner Genauigkeit schon allein die Diagnose sichern kann.

Psychiatrie und Neurologie.

Tinel, J. u. Papadato, Pathologisch-Anatomisches über die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. (Progr. méd. 1913. Nr. 29. S. 377—381.)

Die genannte Krankheit ist klinisch wie anatomisch eine wohlcharakterisierte Einheit. Welchen Ursprung sie auch haben mag: immer handelt es sich um einen entzündlichen und sklerosierenden Prozeß, der sich über die Meningen in ihrer ganzen Ausdehnung erstreckt und nur am Halsmark eine besonders starke Ausbildung erfahren hat. Aus eben dieser Ausdehnung des Prozesses erklären sich die mancherlei Nebensymptome.

Sie entwickelt sich nur langsam, die Erscheinungen treten relativ spät auf; die Sklerose bildet sich dann schnell aus. Das alles macht die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica zu einer kaum zu diagnostizierenden, schweren und unheilbaren Krankheit. Buttersack-Trier.

Loeb, S. Ein Beitrag zur Lehre vom Farbengedächtnis. (Inaug.-Dissert. Berlin 1912.)

Die Einzeleinstellungen im Verlaufe einer Reihe zeigen eine Tendenz zu einer bestimmten Abweichung von der Normalfarbe.

Es gibt ein spezifisches Farbengedächtnis; die Farben Gelb und Blau werden schärfer reproduziert als Grün und Rot.

Eine vorausgehende Belichtung des Auges mit der Normalfarbe steigert

die U-E., und diese Steigerung kann vielleicht im Sinne einer qualitativen Adaptation gedeutet werden.

Ohne Wiederholung des Exposition der Normalfarbe lässt sich eine Verschärfung der Reproduktionsvorstellung durch sukzessive alternierende Einstellungen herbeiführen. K. Boas-Strassburg i. Els.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Suñe y Medar, Das Milchsäureferment in der Rhinologie. (Arch. internat. de lar. Bd. 35. H. 1.)

Vf. hat mit dem Lactobacillin und dem Pulvilacteol (auf das Präparat kommt es garnicht an) Versuche bei Nasenleiden gemacht, die sehr günstig ausfielen. Beim akuten Schnupfen wurde schnelle Besserung erzielt, Retronasalkatarrhe, auch chronische wurden gebessert. Bei Ozaena verschwand nach 2—3 Wochen der Geruch und die Krustenbildung, in 40 % der Fälle trat Heilung ein, so dass die Fermentbehandlung den ersten Platz neben den Paraffininjektionen verdient. Nach genauer Reinigung der Nase wird das Fermentpulver eingeblasen oder das flüssige Präparat aufgepinselt. Zu Hause wiederholt der Patient die gleiche Prozedur regelmässig. A. Meyer-Berlin.

Jno Kubo (Fukuoka), **Über Spheno-Choanal-Polypen.** (Arch. int. de laryng. Bd. 35. No. 2.)

Kubo beschreibt 4 Fälle von solitären Polypen der Choane, die von deren oberem Rande zu entspringen schienen. Während solche Polypen meist aus der Highmoreshöhle stammen, zeigen die Fälle des Verf., dass sie ebensogut aus dem Keilbeinsinus hervorgehen können, dessen Ostium durch sie stark erweitert zu sein pflegt. Die Differentialdiagnose gegen Nasenrachenfibrome ist nicht ganz leicht. Therapeutisch genügt nicht eine einfache Entfernung des Polypen, sondern die Keilbeinhöhle selbst bedarf der Behandlung.

A. Meyer-Berlin.

Feldmann (Rostock), **Vier Fälle von schweren Glottiskrämpfen bei Erwachsenen mit ungewöhnlichen Befunden in der unteren Hälfte des Kehlkopfs und in der Luftröhre.** (Ztsch. f. Ohrhlk. Bd. 68. H. 4.)

Es lagen gerstenkorn- bis linsengrosse, anscheinend katarrhalische Erosionen der Cricoidgegend vor, 2 mal vielleicht auch Abscesse, aus denen sich Blut und Eiter entleerte. Wie die Natur der Affektionen nicht sicher zu erkennen war, so stand ihre Geringfügigkeit in auffallendem Kontrast zur Schwere der Suffokationsanfälle. Arth. Meyer-Berlin.

Rabasa (Barcelona), **Spasmen des oberen Oesophagus-Endes.** (Arch. int. de lar. Bd. 35. No. 2.)

Spastische Kontrakturen des Oesophagus-Mundes sind durchaus nicht leicht zu diagnostizieren, sondern rufen oft den Verdacht schwerer organischer Erkrankung hervor. Sie beruhen auf nervöser Grundlage, welche naturgemäss der Behandlung bedarf. Die Dilatation muss sehr schonend durchgeführt werden, da Schleimhautrisse die Lage verschlimmern würden. R. rät zu einem flachen Instrument, das aus 2 Klappen besteht, die durch eine Schraube voneinander entfernt werden können. A. Meyer-Berlin.

Diätetik.

Gooren, Gérard, L. J. Hygienische Untersuchungen der Handelsmilch. (Inaug.-Dissert. Bern 1912.)

Es steht ohne Zweifel fest, dass die Einführung der sogenannten Mustermilch (Vorzugsmilch) wie dies in Holland von einer Reihe Musterställen geschieht, in hygienischer Beziehung ein nicht zu unterschätzender Fortschritt ist. Es muss allerdings gesagt werden, dass nicht in allen Fällen die Milch

vollkommen einwandsfrei war und dass also das gewünschte Ziel noch nicht in jeder Beziehung erreicht ist.

Die Einführung der sogenannten Reformmilch kann kaum als ein hygienischer Fortschritt auf Grund der Untersuchungsergebnisse betrachtet werden, denn es ergab sich, dass in den meisten Fällen diese Reformmilch nicht hygienisch einwandfrei war.

Die Einführung der Mustermilch ist sehr erstrebenswert, die Einführung der Reformmilch bringt kaum einen gesundheitlichen Vorteil. Es ist nur, vom praktischen Standpunkt aus, eine gewöhnliche Handelsmilch von normaler, chemischer Zusammensetzung, die in geschlossenen Flaschen in der Verkehr gebracht wird. Die Art und Weise dieses Milchverkaufs verspricht mehr als sie halten kann. Der Grund hierfür liegt hauptsächlich darin, dass die Reformmilch nicht von eigenen Kühen herstammt, was bei der Mustermilch immer der Fall ist.

Es ist wünschenswert und auch praktisch möglich, dass dieser Bakteriengehalt der Mustermilch nicht höher ist als 25 000 Mikroorganismen pro ccm.

Die Einführung von Mustermilch ist sehr wünschenswert, aber es ist mit allen Mitteln darnach zu streben, dass der Preis dieser hygienisch guten Vorzugsmilch niedriger wird als er bisher war.

Die Bestimmung der Gefrierpunkterniedrigung ist zwar ein gutes Hilfsmittel für die Feststellung einer normalen Zusammensetzung der Milch, da in der Regel bei normaler Vollmilch ein Gefrierpunkt nicht höher als 0,54 gefunden wird. Aber auch nur ein Hilfsmittel, wie eine ganze Reihe anderer Methoden und nicht ein Mittel, um mit absoluter Sicherheit eine vorsätzliche Verfälschung der Milch festzustellen, denn es konnte auch, wie z. B. bereits von K o n i n g gefunden wurde, ein Gefrierpunkt wieder als 0,54, selbst bis zu 0,515 konstatiert werden, ohne dass eine abnormale Zusammensetzung der Milch vorhanden war.

Die Entrahmung der Milch erniedrigt meistens den Gefrierpunkt. Jedoch ist der Einfluss des Entrahmens unregelmässig, eine nur halbe Entrahmung ist so gut wie ohne Einfluss auf die Gefrierpunktserniedrigung.

Die Homogenisierung und die Sterilisierung erniedrigen den Gefrierpunkt, was in noch stärkerem Masse bei gleichzeitigem Homogenisieren und Sterilisieren der Fall ist. Eine niedrigere Erwärmung, wie sie bei der Pasteurisierung vorgenommen wird, scheint ebenso den Gefrierpunkt zu erniedrigen.

K. Boas-Strassburg i. Els.

Allgemeines.

Baccelli in Paris. (Bullet. méd. 1913. N. 31. S. 370—371.)

Der Nestor der italienischen Kliniker, G u i d o B a c c e l l i, hat eine 2 monatige Studienreise nach Paris gemacht, hat die Kliniken besucht, die Professoren gehört und studiert wie ein Student der alten Schule. Der Mann, der die Zierden der Pariser Schule, die B o u i l l a n d, T r o u s s e a u usw. persönlich kannte, hält nicht zurück mit anerkennenden Worten für deren jetzige Nachfolger, andererseits aber auch nicht mit seinem Erstaunen über die ärmlichen Einrichtungen ihrer Wirkungsstätten. Das reiche Frankreich — meint er — dürfe nicht zögern, die Mittel zu ihrer modernen Umgestaltung zur Verfügung zu stellen. —

Das hört sich ganz einleuchtend an. Allein die älteren unter uns, welche die Umwandlung ärmlicher Institute in Paläste mit erlebten, werden mit mir den Eindruck gewonnen haben, dass die Grossartigkeit der Einrichtungen keineswegs mit einer Steigerung der Leistungen parallel geht; eher könnte man von einem umgekehrten Verhältnis sprechen.

„Nicht immer nur aus stolzem Haus entspringt ein tatenreiches Leben.

Oft kann auch einem grossen Strom ein kleiner Berg den Ursprung geben." lautet ein russischer Spruch.

Mit was für primitiven Mitteln hat Rob. Mayer das Wärmeäquivalent errechnet und Werner Siemens die Elektrotechnik begründet! Aber das was ihre Werkstätten ins Unermessliche erweiterte, die göttliche Phantasie, ist von der exakten Forschung verbannt und äfft nur im Zerrbild geistreicher Spekulationen die nüchternen Zeitgenossen.

Vom Tuberkulin hält der alte Kliniker Baccelli nicht viel. „Die Serotherapie der Tuberkulose hat Bankrott gemacht, und wenn das Tuberkulin auch gelegentlich gute Dienste getan haben mag, so durfte man es doch nicht so überschätzen, wie das tatsächlich geschehen ist." Buttersack-Trier.

In Paris tagte vom 14.—15. Mai ein **Congrès de l'alliance d'hygiene sociale.**

Eingegeben ist die Aufbietung dieser Massenversammlung durch die Erkenntnis, dass in Frankreich nicht allein die Natalität ständig sinkt, sondern dass auch die Mortalität erschreckend höher ist als in England und Deutschland. Des Fernern dämmert die Erkenntnis, dass mit gesetzlichen Vorschriften herzlich wenig zu erreichen ist, wenn sie nicht vom Verständnis des Volkes getragen sind. Bedauernde Hinweise dieser Art wurden auf dem Kongress mehrfach laut. Also: „Hygienische Erziehung!" lautet die Parole. Dazu sollen herangezogen werden die Schulen, die Sanitäts- und Verwaltungsbehörden, die Lokalautoritäten, die Versicherungsgesellschaften, private Aufklärungs-, Unterstützungs- und Rettungsstationen hauptsächlich in Kinderpflege, und schliesslich die Ärzte als Warner und moralistes socialistes. (Bullet. méd. 1913. Nr. 39 und 40.) —

Das Programm im ganzen wie im einzelnen erscheint vortrefflich. Allein der Schritt von der Rednerbühne ins praktische Leben ist gross, und Volkssitten zu ändern ist schwerer, als man am grünen Tisch annimmt. Ich fürchte, auf das beabsichtigte Unternehmen passt das englische Sprüchwort: „Man kann ein Pferd wohl ans Wasser führen, aber man kann es nicht zum Trinken zwingen". Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Dresel, Dr. med. et phil. E. G. Organisationsbestrebungen im ärztlichen Stande. Verlag von Franz Siemenroth-Berlin. Seitenzahl 131. Preis 3,00 Mk.

Ruhemann, Dr med. Konrad. Arzt in Berlin. Über spastische Spinalparalyse nach Unfall. Sonderabdruck aus der „Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung" No. 15. 1913. Seitenzahl 12. Verlag von Richard Schortz in Berlin.

Verworn, Max (Bonn), **Kausale und konditionale Weltanschauung.** (Jena, Gustav Fischer 1912, 46 Seiten.)

Die uralte Frage: Warum? bleibt ewig neu. Hatte die Menschheit zuerst überirdische göttliche Mächte als treibende Kräfte angenommen und dann immer ausschliesslicher mit dem Begriff bestimmter Ursachen operiert, so erklären die neuesten Naturforscher-Philosophen die Vorgänge als notwendige Folgen der gerade zusammentreffenden Bedingungen. Die CO^2, die sich im Brausepulver entwickelt, hat ihre Ursache nicht im Natr. bicarb, auch nicht in der Weinsäure; sie ist ebenso vom Wasser, Temperatur, Barometerstand usw. abhängig. Alle diese Bedingungen, so nebensächlich sie auch erscheinen

mögen, sind zum Zustandekommen des Vorgangs der CO^2-Entwicklung notwendig, und das Ideal der Forschung und der Erkenntnis besteht in einer immer tieferen und umfassenderen Analyse der Bedingungen alles Seins und Geschehens (S: 20 und S. 17).

Natürlich ist auch Verworn das Resultat von so und so vielen Bedingungen bezw. Bedingtheiten. Aber seine Lehre führt — konsequent verfolgt — zur Toleranz anderer Formen des Seins und Denkens; denn auch diese sind das Ergebnis konkurrierender Bedingungen. Solche andere Konstitutionen werden z. B. den Satz nicht ohne weiteres unterschreiben, dass das Ganze gleich sei der Summe seiner Teile. Sie werden zwar mit Interesse die Bestrebungen der analytischen Konditionisten verfolgen, alle Vorgänge usw. in ihre Partialmomente (vielleicht besser: Elemente) aufzulösen. Sie werden aber die Frage nicht los, wer denn s. Zt. diese Einzelfaktoren zusammengefügt hat. Sie werden es ablehnen, dem Zufall die Entstehung der Dinge zu überlassen, und werden dann mit eiserner Notwendigkeit auf ordnende Momente, Richtkräfte oder wie man sich ausdrücken will, geführt. Man mag das Strassburger Münster so fein als nur möglich in seine Partialmomente auflösen: den Geist des Meisters Erwin wird Niemand herausdestillieren, und aus den zerfallenen Trümmern der Akropolis und des Parthenon weht uns heute noch der Geist des Perikles und Iktinos mit ungeschwächter Kraft entgegen. Hie Analysis! Hie Synthesis! Man hat die Teile wohl in der Hand; fehlt, leider, nur das geistige Band! „Ein Jahrhundert, das sich bloss auf die Analyse verlegt und sich vor der Synthese gleichsam fürchtet, ist nicht auf dem rechten Weg. Denn nur beide zusammen, wie Ein- und Ausatmen, machen das Leben der Wissenschaft". In dem Verworn'schen Buch kehrt das Wort: Analysieren immer wieder; das Wort: Synthese habe ich kaum gefunden, wohl aber eine gewisse Furcht vor in den polemischen Sätzen gegen O. Hertwig.

Das konditionale Denken erkennt die Berechtigung alles Bestehenden an. Es ist der naturwissenschaftliche Ausdruck des schönen Satzes von Pater Lacordaire: que tout comprendre, c'est tout pardonner. Freilich, ob seine analytischen Bemühungen schliesslich zur Synthese einer Weltanschauung führen (S. 17 und 20/21), erscheint fraglich. Eher möchte ich beinah einen ungeordneten Haufen von Fragmenten vermuten. Immerhin führt es eine Reihe schätzenswerter und wichtiger Erkenntnisse in den Kreis unserer Anschauungen ein. In erster Linie sei da der Satz hervorgehoben, dass keine isolierten Faktoren existieren, sondern dass die Dinge kontinuierlich untereinander zusammenhängen (S. 10/11 und 15). Das ist gross gedacht und kann insbesondere von allen denen nicht genug beherzigt werden, denen jeder einzelne Mensch als ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Gebilde erscheint. Wir bilden in der Tat alle einen grossen zusammenhängenden Körper, und diese Erkenntnis eröffnet sogar Leuten mit geringer Phantasie einen Blick in die räumliche und zeitliche Unendlichkeit. Natürlich sind auch in diesem grösseren Organismus die Funktionen verschieden verteilt; es gibt da ebenso wie bei der Verdauung spaltende und zusammensetzende Faktoren. Nur kleine Geister halten ihre Spezialfunktion für die allein wichtige. In Wirklichkeit besteht das berühmte Gleichnis des Menenius Agrippa noch immer zu recht, dass einer ohne den anderen selbst kraftlos und gelähmt sei. Je genauer der analytische Konditionismus die Partialmomente, die Bedingungen des psychophysischen Parallelismus, der Lebensvorgänge, der Willensfreiheit, der Vererbungslehre und der pathologischen Prozesse erforscht, um so sicherer wird auf der anderen Seite die Synthese werden und um so näher rücken wir damit einem einheitlichen Weltbild. Buttersack-Trier.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker Langensalza.

13. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M. H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 51.
Erscheint wöchentl. zum Preise von 8 Mk. für das Halbjahr.
Fischer's medizinische Buchhandlung
H. Kornfeld, Berlin.
Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Geisdorf & Co. G.m.b.H. in Berlin NW. 7.
18. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Zur endogenen Ätiologie.

Von Generaloberarzt Dr. **Buttersack**-Trier.

Nachdem lange Zeit hindurch das anatomische Denken in der Medizin geherrscht hatte, welches für jede Störung die entsprechende gewebliche Störung aufzuzeigen bemüht ist, schob sich allmählich die Frage nach deren Entstehung daneben, und unter dem Einfluss der experimentellen Wissenschaften, welche Aktion und Reaktion in zeitlich kurzen Zwischenräumen verknüpfen, wurde die ätiologische Frage auch in der Pathogenese im gleichen Sinne in Angriff genommen. Bazillen und Gifte rufen ihre Wirkungen in der Tat sofort hervor, und kühn gemacht durch diese Erfolge übertrug man dieses Schema auf sämtliche Krankheitsformen. Über die zeitlichen Unterschiede ging man leichten Herzens hinweg und vindizierte bald dem Nikotin die Arteriosklerose, bald der Syphilis die Tabes und Paralyse.

Neben den exogenen Faktoren traten — wenigstens in der Praxis — die endogenen ungebührlich zurück, und die Erkenntnis, daß manche Keimanlage erst im Alter hervortritt, bezw. umgekehrt, daß manche Erscheinungen des vorgerückten Lebens nicht durch irgend ein zufällig vorhergegangenes Ereignis bedingt sind, sondern durch die Komposition des Keimplasmas: diese Erkenntnis muß erst allmählich wieder erworben werden. Wenn manche Schimmel als Füllen braun sind und erst später weiß werden, oder wenn bei Bastarden aus weißen Seidenhühnern und weißen Italienern im Alter eine rötliche Wildfarbe durchbricht, so rührt das nicht von irgend einem Bazillus oder einem Gift oder von Fütterungs- oder klimatischen Einflüssen her, sondern von einer Keimanlage, welche sogar in den Repräsentanten einer Generation ganz verdeckt sein und erst in der nächsten — vielleicht nur andeutungsweise — wieder zum Vorschein kommen kann. In der Vererbungslehre sind derartige Folgen der Heterozygotie wohl bekannt, aber weniger in den Laboratorien der heutigen Physiologie und der von ihr beeinflußten Pathologie.

Für unsere Zeit, welche die Gleichheit aller Menschen gesetzlich festgelegt hat, sind derlei Tatsachen natürlich höchst unbequem, und

noch weit unbequemer ist der Begriff der dispositio — besser müßte man sagen: compositio des Keimplasmas — für die Therapie. Denn wenn schließlich die Verjagung eines Bazillus oder die Bindung eines Giftes oder die Umwertung von Wahnideen immerhin möglich erscheint, so ist an der Compositio, am Grundriß einer Persönlichkeit wirklich nicht viel zu ändern. Störungen im Aufmarsch einer Armee lassen sich im ganzen Feldzug nicht mehr ausgleichen, hat Moltke einmal gesagt, und genau ebenso verhält es sich mit dem Aufmarsch, mit der Anlage eines Individuums.

Wollen wir hier die helfende Hand anlegen, so kann das nur dadurch geschehen, daß wir alle Störungen aus dem Aufmarsch beseitigen, d. h. daß wir kein Keimplasma mit verhängnisvollen Eigenschaften zur Entwicklung kommen lassen, wie wir auch in das Fundament eines Hauses keine Steine einbauen, die späterhin sich als nicht tragkräftig erweisen.

Die Menschheit im allgemeinen sieht nur das Nächstliegende und wenn sie schon ihren Gesichtskreis ausdehnt, so lockt die Zukunft ungleich mehr als die Vergangenheit. Und doch liegen in dieser die Prämissen, aus welchen sich jene mit eiserner Notwendigkeit ergibt. „Les morts sont les seules maîtres indiscutés des vivants" (G. Le Bon). Das gilt im physischen Gebiet ebenso wie im psychischen.

„Fäden kommen, Fäden weifen, jeden lenk' ich seine Bahn",
„Keinen laß' ich überschweifen, füg' er sich im Kreis heran",
legt Goethe der Lachesis in den Mund.

Mit vollem Bewußtsein haben geistreiche Forscher wie Stiller in seinem Morbus asthenicus, Rich. Stern in seinen Studien über körperliche Kennzeichen der Disposition zur Tabes, und die Wiener Schule überhaupt diese Dinge ins Auge gefaßt. Wir dürfen aber nicht erwarten, daß ein bestimmter Faktor unter den Erbeinheiten nun immer in der gleichen Weise zum Vorschein käme. Er ist seinerseits abhängig von allerlei Konditionalfaktoren, Transmutatoren, Verteilungs- und Intensitätsfaktoren, die ihn bald ganz zurückdrängen, bald prominent hervortreten lassen. Ebenso wie z. B. die Verteilung des Pigments bei Ratten, Meerschweinchen usw. und beim Menschen ganz verschieden sein kann, so ist ähnliches auch für pathologische Prozesse vorauszusetzen. So sind Gicht, Diabetes und Fettsucht längst als pathologische Einheit erkannt, wenn sie auch äußerlich verschieden sind; und bei den verschiedenerlei sklerotischen Prozessen kommt dem Alkohol, Nikotin, der Lues vielleicht nur die Bedeutung eines lokalen Auslösungsmomentes am Nerven — Zirkulations — oder Verdauungsapparat zu, während das Sklerosieren an sich längst im Schatze der Erbeinheiten vorausbestimmt gewesen sein mag.

Es liegt nahe, nach anderweitigen, anatomisch oder funktionell erkennbaren Zeichen zu suchen, welche mit solchen praktisch wichtigen pathologischen Anlagen verknüpft sein könnten. Dahin gehörten z. B. die sog. geschlechtsabhängigen Krankheiten: für die Haemophilie, Nachtblindheit, Farbenblindheit, den erblichen Nystagmus existieren Stammbäume, wonach sie vorzugsweise bei männlichen bzw. weiblichen Familien-Mitgliedern vorkommen; und bei Rokitansky finden sich mancherlei hierhergehörige Hinweise, z. B. auf die häufige Kombination von großer Thymus, hypertrophischen Lymphdrüsen und Rachitis, oder von Genitalhypoplasie und kleinem Herzen. Indessen, in dieser Beziehung stehen wir noch in den allerersten Anfängen.

Anschauungen, die sich nicht experimentell erhärten lassen, stehen dermalen nicht hoch im Wert. Viele halten die experimentelle Methode für die einzig in der Forschung zulässige. Allein mit den wissenschaftlichen Fragen müssen sich naturgemäß auch die Wege zu ihrer Lösung verschieben; und wenn wir die Kette der Generationen zum Gegenstand unserer Untersuchungen machen, so erweist sich die anatomische und chemische Analyse des Einzelwesens als unzulänglich.

Schon einmal hat unsere Wissenschaft den Übergang vom individuell-anatomischen zum allgemein-biologischen Denken gesehen. Das war in dem berühmten Streit zwischen Cuvier und Geoffroy-St. Hilaire. Die Vergangenheit ist der Kompaß für die Zukunft. Sie deutet uns auch jetzt wieder an, wie ungefähr die heute noch bescheidene geistige Bewegung ablaufen wird.

Ueber die ärztliche Aufklärung der schulentlassenen männlichen Jugend.

Von Dr. med. W. Hammer-Berlin.

Die Überzeugung, daß zwischen Schule und Militärzeit eine erzieherische Lücke klafft, die durch Darbietung gesunder Kost ausgefüllt werden muß, hat weite Kreise unseres Volkes ergriffen. Jugendvereine verschiedener Art sind entstanden, um unsere Jünglinge zu sammeln und ihnen behülflich zu sein, eine der schwersten und gefährlichsten Zeiten ihres Lebens zu überstehen, ohne Schiffbruch zu leiden. Geistliche, Erzieher, Ärzte, wie auch Angehörige anderer Berufe haben sich vielfach ehrenamtlich, oft auch gegen Entgelt in den Dienst der Ertüchtigung unserer Jugend gestellt. Neben Vorträgen über Gesundheitspflege ist es da hauptsächlich das Gebiet der geschlechtlichen Aufklärung, das gerade den Ärzten zugewiesen zu werden pflegt, teils weil man ihnen eine besondere Sachkenntnis zutraut, teils aber auch, weil sie kraft ihres Berufes unter unsern heutigen gesellschaftlichen Zuständen eher frei aussprechen dürfen, was sie für richtig halten, als Angehörige anderer Berufe z. B. evangelische Geistliche, Lehrer, Hausväter und ähnliche in abhängiger Lebensstellung Befindliche.

Im Winter 1912/13 wurde ich nun vielfach zu „aufklärenden" Vorträgen für schulentlassene Jungen herangezogen und ich will die Lehren, die ich aus diesen Veranstaltungen zog, hier kurz besprechen, da ich glaube, daß auch andere Ärzte in ähnliche Lage kommen und durch Austausch gegenseitiger Erfahrungen Nutzen gestiftet werden kann.

Bei allen meinen Vorträgen und ich hatte im vorigen Winter in Berlin und Umgebung wohl fast alle Wochen einen oder mehrere zu halten, bewährte sich zunächst die Einrichtung einer Zeitteilung zwischen dem einleitenden Vortrag und der freien Besprechung und zwar schien es mir nützlich, den Vortrag so zu halten, daß die jungen Leute von vorneherein die Empfindung haben, hier sollst du nicht seelisch vergewaltigt werden, hier soll dir nicht irgend eine ein für allemal feststehende Lebensweise genau vorgezeichnet werden, sondern hier spricht ein Mann zu dir nicht von der Höhe dessen, der all die schwierigen Fragen unfehlbar richtig

beantworten kann, sondern in der Tiefe des Mitgefühls und des Verständnisses für die Jungmännernot, einer, der selbst seine Jugend noch nicht vergessen hat und sich wohl zu erinnern weiss, wie viele gestrauchelt und wie viele lebenslänglich verunglückt sind von seinen Altersgenossen und wie wenig Menschen überhaupt ihr Lebensschiff auch nur einigermaßen schadlos durch die drohenden Klippen hindurchzusteuern wußten. Wenn der Vortragende den jungen Männern wirklich nützen will und überzeugt ist, daß er nicht in der Lage ist, im Laufe eines Abends Verhaltungsmaßregeln geben zu können, die sicher vor allen Gefahren schützen, so erhebt sich zunächst die Frage, warum er dann überhaupt das Wort ergreift und nicht solchen den Vortrag zu halten überläßt, die klipp und klar auf Grund eigener, in jeder Hinsicht einwandfreier Lebensarbeit und Lebensführung die Jugend belehren können. Die Antwort dürfte hier einfach die sein: solche Führer gibt es — wenn sie überhaupt vorkommen — nur so wenig, daß sie gar nicht ausreichen, um die hier notwendig erscheinenden Warnungen vor den Klippen vorzutragen und warnen wollen wir die halbwüchsige Jugend, damit wir nicht den Vorwurf auf uns nehmen müssen, wir hätten sie ungewarnt ins Verderben stürzen lassen.

Die Warnungen umfassen m. A. n. richtig folgende Hauptpunkte: „I. Die Gefahren einer missglückenden Ehe. Das Lebensglück vieler jungen Männer scheitert an der Verlobung mit einer ungeeigneten weiblichen Persönlichkeit, an dem vorzeitigen Eingehen von Verbindlichkeiten, die mit dem Zuwachs der Familien anschwellend, sehr häufig zur gesellschaftlichen und sittlichen Entgleisung beitragen (Betrüger für Weib und Kind). II. Die Gefahren der wilden Vermischung (des Verkehrs vieler Männer mit vielen Frauen, der Promiscuität). Solche sind die ansteckenden Geschlechtsleiden Lustseuche, Tripper, Schanker und andere Ansteckungen, sowie seelische Verrohung („Gebrauch“ der Frau als eine „Sache“ im Sprachgebrauch vieler Verwildeter mit Bahnhofsklosetts verglichen, häufig unter gleichzeitiger Verhimmelung und verhimmelnder Verkennung des Trieblebens der sogenannt anständigen Frau.) III. Die Gefahren des Verhältniswesens: Abtreibung mit nachfolgendem Tod oder Siechtum der Mutter, Begehung gemeinschaftlicher Verbrechen z. B. der Abtreibung und nachfolgende Eheerpressung des Mädchens (‚Ich habe nichts mehr zu verlieren. Entweder gehst du mit mir auf das Standesamt oder wir gehen zusammen ins Gefängnis‘). Verleitung zu hohen Geldausgaben zur Beschenkung der Geliebten, Theaterbesuche, Vergnügungsausflüge mit der häufigen Folge: Unterschlagung von fremden Geldern, Betrug, Flucht aus dem Elternhaus. IV. Gefahren der leichtfertigen Vermischung in schnell eingegangenen und schnell gelösten Verbindungen: außer Geschlechtskrankheit auch noch Inanspruchnahme zwecks ‚standesgemäßer‘ Entbindung und Unterhaltung eines Kindes, Eheerpressung, Benutzung des gutmütigsten Freiers als Zahlmeister und Inanspruchnahme als Vater für anderweitig erzeugte Kinder. V. Die Gefahren der Geheimlaster und Triebverirrungen der ausschweifenden Selbstbefleckung, der gleichgeschlechtlichen Entartung, der Schmerz- und Schmutzlüsternheit.“

Allein mit der Schilderung der Gefahren ist wenig gewonnen,

wenn nicht gleichzeitig auf die Vorbeugungs- und Heilmittel hingewiesen wird; Stählung des Willens durch einfache, harte Erziehung, innige Eltern- und Geschwisterliebe, edle Freundschaft, Einweihung in den Kunstgenuß und die Freude am Wissen, Sparsamkeit und Erzielung körperlicher Leistungsfähigkeit, Ablenkung durch gute Spiele (z. B. Schach), nützliche Liebhabereien (Pflanzen-, Steine-, Tiere-sammeln und -bestimmen), sowie die Einweihung in den weisen Gebrauch religiöser Heil- und Heiligungsmittel. Da erfahrungsgemäß schon ein grosser Teil der Zuhörer bei solchen Aufklärungsvorträgen durch geschlechtliche Ausschweifungen oder ansteckende Geschlechtsleiden geschädigt wurden und es nicht die Aufgabe des Arztes sein kann, durch schreckenerregende Schilderungen Nervenschwache zu schädigen, dürfte es zweckmäßig sein, einen wirkungsvollen Schlußteil durch Hinweis auf die zahlreichen Mittel zur Heilung und Linderung geschlechtlicher Gebrechen zu bilden. Die überwiegende Mehrzahl aller geschlechtlichen Ansteckungen heilt aus, wenn die Kranken rechtzeitig ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen. Hingegen sind die polizeiärztlich beaufsichtigten Mädchen durchweg ansteckungsfähig und die Mittel zur Verhütung der Ansteckung unsicher. (Waschungen, Harnröhreneinträufelungen, Gummiüberzieher gewähren zwar einigen Schutz, keinesfalls jedoch Sicherheit). Immerhin lehrt die Erfahrung, daß zwar die meisten Menschen zeitweilig unter den Gefahren des Geschlechtslebens zu leiden haben, fast alle in irgend einer Form zeitweilig unterliegen, dennoch aber die meisten Wunden heilen oder vernarben.

Das was die Gechlechtsleiden für die meisten Befallenen so furchtbar macht, ist das schlechte Gewissen, das Bewußtsein, schuldhaft gehandelt zu haben, die Vereinigung körperlichen Leidens mit Gewissensqual.

Ich glaube, mit dieser Art Aufklärung, besonders bei freier Erörterung (Diskussion und Fragebeantwortung) nicht zu schaden, manchem sogar zu nutzen, während ich für einseitige Beeinflussung (etwa im Sinne der Frühehe zwischen Jungfräulichen oder der einseitigen Schilderung der ansteckenden Geschlechtsleiden unter Weglassung der Gefahren geheimer Laster oder der einseitigen Hervorkehrung der Selbstbefleckungsgefahren unter Hinweis auf die behördliche Untersuchung der öffentlichen Mädchen und die Schutzmittel) nachdem jetzigen Stande meiner Kenntnisse und der Geschlechtswissenschaft die Verantwortung nicht übernehmen möchte.

Ganz ausscheiden sollte m. A. n. aus der ärztlichen „Aufklärung“ die noch immer häufig beliebte Darstellung, als sei ein Jüngling durch Annahme der Liebe eines Mädchens, das ihm willig entgegenkommt, ein ehrloser Lump geworden, oder die entsprechende, als sei die außereheliche Entjungferung eine Schurkerei. Vielmehr durchwehte meine Aufklärungsvorträge im Gegensatze zu dieser Art Aufstachelung des Verachtungstriebes dem Mitmenschen gegenüber, die Grundanschauung, sittlich einwandfreies geschlechtliches Handeln während des ganzen Lebens ist höchstens bei ganz wenigen Menschen männlichen oder weiblichen Geschlechts zu finden.

Zu den Entgleisungsgefahren rechne ich auch: gerade die eigenen Laster zu beschönigen und Kameraden wegen anderer Laster zu verachten. Schon weil wir vor unserem Tode nie Gewißheit darüber haben, wie tief wir selbst noch sinken werden, aber auch aus an-

deren Gründen (z. B. der Schwierigkeit zu entscheiden, wie weit eigene Schuld, wie weit fremde Schuld oder mildernde Umstände vorliegen) ist für Jünglinge und auch viele Ältere der weise Rat zu empfehlen, soweit irgend angängig den Nächsten oder Mitmenschen zu entschuldigen, Gutes von ihm zu reden und alles zum besten zu kehren.

Zur Behandlung des Diabetes mit „Hephata-Tabletten".

Von Dr. med. **Ernst Burchard**-Berlin.

Als vor etwa 15 Jahren gelegentlich meiner Dissertation „über das Auftreten vorübergehender Glykosurie" das Diabetesproblem mich zuerst beschäftigte, stand die ätiologische Betrachtung unter dem Einfluß der klassischen Untersuchungen Mehrings und v. Minkowskis, weiter zurück aber auch noch unter dem des Zuckerstiches von Claude-Bernard und bewegte sich somit vorwiegend auf anatomischem, beziehungsweise organphysiologischem Boden.

Das Bestreben, die letzten Ursachen — sei es direkt, sei es indirekt — mit den Funktionen eines bestimmten Organs zu verbinden ist auch in Naunyns klassischer Monographie über den Diabetes unverkennbar.

Die Fortschritte der physiologischen und biologischen Chemie, welche uns seitdem klarere Einsicht in das Wesen der Stoffwechselvorgänge verschafft haben, ließen Lungwitz in der Aufnahme der Zuckermoleküle in die Leuko- und Lymphozyten den endgültigen Vollzug der Assimilation, in der Funktionstüchtigkeit dieser Zellen daher das Wesen der Zuckertoleranz, in einer Störung derselben die Krankheitsursache erkennen; die Bedeutung des Pankreas, bezw. des Pankreasferments, als des Schlüssels dieses Prozesses und der die Fermentsekretion anregenden nervösen Elemente ist im Zusammenhang damit verständlich.

Diese allgemeinere Auffassung der beim Diabetes vorliegenden Sörungen in ätiologischer Hinsicht ergab wichtige Gesichtspunkte für die Therapie. Mehr als bei anderen Leiden muß sich der Arzt bei der Beratung Zuckerkranker den alten Leitsatz vor Augen halten: primum non nocere! denn es ist bekannt, daß noch niemals einem Menschen eine einseitige Zufuhr bestimmter Nahrungsmittel unter Ausschaltung der übrigen gut bekommen ist, daß vielmehr unter diesen Umständen der Normale in der Gefahr ist krank zu werden, und der bereits Kranke, noch weiter geschädigt zu werden. Dies gilt besonders für die Behandlung der Zuckerkrankheit, da der Diabetiker mit dem zugeführten Kohlenhydrat nichts anzufangen weiß, weil er nicht imstande ist, das Zuckermolekül zu assimilieren und alsdann zu oxydieren, und da man aus dieser Beobachtung den therapeutischen Schluß zog, daß es verboten sei, dem Zuckerkranken Kohlenhydrate in irgend einer Form zuzuführen. Konsequenterweise beschränkte man sich daher auf die ausschließliche Verabreichung von Fett und Eiweiß; und so lautet die landläufige Diätvorschrift in kurzen Worten ausgedrückt: „Essen Sie viel Fleisch und Fett, vermeiden Sie Brot, Kartoffeln und Mehlspeisen und trinken Sie kein Bier!"

In neuerer Zeit hat man eingesehen, daß auf diese Weise dem Wohle der Zuckerkranken durchaus nicht gedient ist.

Die Unannehmlichkeiten der strengen Diät an dieser Stelle zu schildern, wäre überflüssig. Es sei hier nur darauf hingewiesen, daß kein Mensch auf die Dauer ohne Kohlenhydrate existieren kann, am allerwenigsten ein Organismus, der im Ablauf seines Stoffwechsels bereits Havarie erlitten hat und der umsomehr in Gefahr ist, den Schädigungen einer einseitigen Diät zu erliegen, als er diese Schädigungen nicht zu kompensieren vermag. Welches sind nun derartige Schädigungen? Zuerst stellt sich Appetitlosigkeit ein, die bald sich zu direktem Widerwillen und Ekel insbesondere vor dem Fleisch steigert. Diese Erscheinung schon ist ein Signal einer beginnenden Verdauungsstörung. Die übermäßige Fettzufuhr ist imstande, die Magensäure zu binden, so daß die Verdauungskräfte des Magens gegenüber dem ebenfalls im Übermaß zugeführten Eiweiß alsbald erlahmen. Kommt aber der Mechanismus der Magenverdauung in Unordnung, so leidet auch alsbald die Darmverdauung mit, zumal nach den interessanten Darlegungen von Lungwitz in seinem Buch „Über die Grundlagen der Zuckerkrankheit“ und an anderen Stellen, v. Holländer, Lorand u. a. den Nachweis führen, daß mit der Störung des Kohlenhydratstoffwechsels in der Regel auch eine Anomalie des Fett- und Eiweißstoffwechsels einhergeht, so daß erstgenannter Autor mit Recht hervorhebt, daß prinzipiell gesprochen der Zuckerkranke weder Fett noch Eiweiß noch Kohlenhydrate erhalten sollte.

Diese Anschauung wird belegt durch die bekannte Tatsache, daß bei vielen Diabetikern eine Störung der Leber- und der Pankreasfunktion im Vordergrund steht, also derjenigen Verdauungsdrüsen, die auch auf die Fett- und Eiweißverdauung einen gewaltigen Einfluß haben. Im Gefolge dieser Störungen finden wir eine mehr oder weniger ungehemmte Entwickelung der Darmfäulnisbakterien, die bekanntlich unter dem desinfizierenden Einfluß der Gallenflüssigkeit im Zaume gehalten werden. Die Fäulnisprodukte speziell des Eiweißes sind Gifte, und wir brauchen uns seit Meschnikow, Kombe, Senator, Leyden u. a. vor dem Begriff der Autointoxikation nicht mehr zu genieren, finden vielmehr diese oft verhängnisvolle Erscheinung in zahlreichen Krankheitsbildern praktisch vor Augen geführt.

Nach Lungwitz ist auch die Übersäuerung des Blutes der Zuckerkranken eine der wichtigsten und bedenklichsten Folgen der einseitigen Eiweiß-Fettkost. so daß durch das Eindringen der sauren Fäulnis- und Spaltungsprodukte des Eiweißes, insbesondere des animalischen, gerade die Verarmung des diabetischen Organismus an Alkali mit allen ihren verhängnisvollen Erscheinungen (überschüssige Ammoniakproduktion, Bildung von Azetessigsäure und Azeton, Produktion von Zucker aus dem Eiweiß des Körperbestandes) erst recht eingeleitet und gefördert wird. —

Diese ernährungsphysiologischen Erwägungen bestimmten Lungwitz ein Mittel herzustellen, das die **Durchführung diätetischer Maßnahmen erleichtern und eine möglichst rasche Hebung der Toleranz unterstützen soll.** Diesen Zwecken sollen die „Diabetiker-Tabletten Marke Hephata“ dienen, die in der Hauptsache aus Hefe und Pankreas in besonderer Zubereitung bestehen und außerdem noch Kalk- und Natronsalzf, sowie eine Kombination von aromatischen, die Pankreassekretion eördernden Pflanzenstoffen enthalten.

Nachdem u. a. Weismann[1]) die von Lungwitz beabsichtigten Wirkungen der Diabetiker-Tabletten an 6 Fällen bestätigt fand, hatte ich Gelegenheit, in 7 weiteren Fällen, die ebenso wie die W.'s keine schwereren nervösen Störungen oder vorausgegangenes Trauma zeigten, ganz ähnliche Resultate zu beobachten. —

Ich lasse die Krankengeschichten folgen:

1. Fall. 35 Jahre alt, seit 8 Jahren zuckerkrank, schwerer Fall mit erheblicher Zucker- und Azetonausscheidung. Wird bei Ausschaltung sämtlicher Kohlenhydrate sowie bei Beschränkung der Eiweißzufuhr nicht zuckerfrei. Die Zuckerausscheidung ist gelegentlich bis auf 7 Proz. gestiegen. 24. Oktober Zucker 4,7 Proz., Azeton stark positiv, Gesamtmenge des Harns 2 $^1/_2$ Liter, Infolge Diät geht die Zuckerausscheidung bis 11. November mit geringen Schwankungen bis auf 1 $^1/_2$ Proz. zurück. Vom 12.—21. November war Patient nicht in Beobachtung. Am 22. hatte sich wieder eine Zuckerausscheidung von 5,2 Proz. eingestellt. Ich verordnete Diät und Hephata-Tabletten, und zwar gab ich viermal in der Woche frühmorgens eine Schrippe, zum Kaffee Sahne, zweimal in der Woche mittags 50 g Kartoffeln und zwar an Tagen ohne Schrippe, ebenso schob ich zwei bis dreimal 30 g gewöhnliches Brot am Abend ein und gab im übrigen kohlenhydratfreie Diät mit Verwendung des von der Hephatagesellschaft in den Handel gebrachten Dr. Lungwitz-Brotes mit ca. 4—5 Proz. Kohlenhydratgehalt. Von diesem Brote habe ich Patienten nach Belieben essen lassen. Ebenso gab ich das entzuckerte Obst, das von genannter Firma ebenfalls zu haben ist. Von den Tabletten gab ich zweimal täglich drei Stück ca. 1 Stunde vor dem Essen. Die Zuckerausscheidung ging bis zum 29. auf 1,2 Proz. zurück, betrug ebensoviel am 30. November bei 2 $^1/_4$ Liter Gesamtmenge und positiver Azetonreaktion. Patient ließ nunmehr die Tabletten weg und zwar weil er gegen jede Medikation eine so starke Abneigung hatte, daß er sich angeblich nicht überwinden konnte, das „Gift" aus den Apotheken zu nehmen. Die Diät blieb in der Folgezeit völlig gleich. Am 1. Dezember war der Zucker auf 1,6 Proz., am 2. Dezember auf 1,7 Proz., am 3. auf 1,8 Proz. gestiegen, blieb am 4. 5. 6. auf 2,3 Proz. bei 2 $^1/_4$ Liter Gesamturin. Am 7. betrug der Zucker 1,1 bei 4$^1/_2$ Liter Gesamturin, stieg am 9. auf 4,8 Proz. bei 2 $^1/_2$ Liter, am 10. 4,2 Proz. bei 3 Liter, ebenso am 11. Am 12. Dezember gelang es Patienten zu überreden, daß er die Hephata-Tabletten von neuem nahm. Die Diät blieb die gleiche. Nun ging der Zucker am 13. auf 3,1 bei 2 $^1/_4$ Liter, zurück, war am 17. auf 1 Proz. gesunken, worauf Patient die Tabletten wieder wegließ. Vom 18. Dezember ab stieg der Zucker wieder an bis auf 2,6 Proz. und 3 Liter am 23. Am 27. hatte Patient wieder 5 Proz, bei 2 $^1/_2$ Liter. Azetón war immer positiv. Von diesem Tage ab nahm Patient wiederum die Tabletten, worauf der Zucker bis zum 7. Januar nach und nach über 2,4; 2,1; 1,9; 1,3 Proz. bis auf 1,2 Proz. bei 2 $^1/_2$ Liter zurückging. Nun ließ Patient die Tabletten wieder weg und seine Zuckerausscheidung stieg unter gleichbleibender Diät wiederum an bis auf 3 und 4 Proz. bei etwa 3 bis 4 Liter Gesamturin in 24 Stunden.

2. Fall. 54 Jahre alt, kommt am 2. Januar mit 3,1 Proz. bei

---

[1]) Weismann, „Zur Behandlung des Diabetes". Allg. Mediz. Zentral-Zeitung, 1912, Nr. 51.

6 Liter Urin in 24 Stunden. Durch geeignete Diät wird er alsbald zuckerfrei, die Harnmenge geht zurück auf 1 1/2 bis 2 Liter. Er bleibt zuckerfrei bis zum 28. Januar, wo sich 0,1 zeigt bei zwei Liter Urin. Nunmehr Verordnung von Hephata-Tabletten. Am 29. 0,3 Proz., ebenso am 30. bei 1 1/2 Liter. Vom 31. ab bis 24. Februar ist der Urin völlig zuckerfrei. Patient wurde nunmehr leichtsinnig, trank wieder erheblich Pilsener Bier und lebte auch sonst nicht diät. Die Tabletten nahm er weiter. Am 3. März war 0,2 Proz. am 11. März 0,0 am 25., 1,3 Proz. bei ca. 1 1/2 Liter Gesamtmenge. Patient hat nach dem 28. Januar nicht mehr Diät innegehalten, sondern relativ reichlich Kohlenhydrate und Pilsner Bier genossen.

3. Fall. 48 Jahre alt, kommt am 2. November mit 5 1/2 Proz. bei drei Litern Gesamtmenge, Azeton schwach positiv, ist am 7. November zuckerfrei und bleibt zuckerfrei bis 27. November, wo er aus der täglichen Beobachtung entlassen wird. Er bekommt Hephata-Tabletten verordnet. Diät kann er genau nicht innehalten, da er tagsüber unterwegs ist, in Restaurants, wo es gerade paßt, essen muß und auch abends in der Regel nicht zu Hause ißt; er ist unverheiratet. Trotzdem er selbst zugibt, daß er vielfach gegen meine Vorschriften verstößt, weil sich das einfach nicht umgehen läßt, ja daß er sogar hin und wieder Kuchen und Honig ißt, bleibt er bis 30. Dezember, also einen ganzen Monat völlig zuckerfrei; er nimmt dreimal täglich zwei bis drei Hephata-Tabletten. Am 6. Januar 1913 hat er wieder 1 Proz., am 10. 0 Proz., am 20. 1,2, am 26. 0 Proz. und hört nun auch auf die Tabletten regelmäßig zu gebrauchen. Eine neuerliche Analyse vom 15. März ergibt 1,3 Proz.

4. Fall. 46 Jahre alt, kommt am 13. September mit 3 Proz. und 3 1/4 Liter Gesamtmenge, Azeton positiv. Ist ein sehr unfolgsamer Patient, auf den man sich bezügl. Innehaltung von Diätvorschriften nicht verlassen kann. Die Zuckerausscheidung war bis zum 20. auf 2 Proz., vorübergehend auf 1 Proz. herabgesunken bei 1 3/4 Liter Gesamtmenge. Er erhält am 21. Hephata-Tabletten. Die Zuckerausscheidung geht nunmehr auf 0,5—0,7—0,2 zurück und zessiert am 18. völlig. Patient nimmt nun die Tabletten nicht mehr, worauf sich prompt am 30. September 0,7, am 1. Oktober 0,4, am 2. 2 Proz. Zucker einstellt. Patient nimmt nun die Tabletten (angeblich) wieder. Die Zuckerausscheidung geht am 3. auf 1 Proz. zurück, zessiert am 4. und 5., am 6.—8. sind Spuren zu konstatieren. Am 9. Oktober Zucker 1,8 Proz. am 10. 0,7 Proz. Da Patient die Verordnungen nicht befolgt, brach ich die weitere Behandlung ab.

5. Fall. 48 Jahre, kommt am 24. November mit 5,2 Proz. bei 2 3/4 Liter Gesamtmenge. Azeton positiv. Wird nach Gemüsetagen am 1. und 2. Dezember zuckerfrei. In der Folge steigt der Zucker bei gewöhnlicher strenger Diät auf 1,1 Proz. bei 2 1/2 Liter Gesamturin. Bekommt am 7. Dezember Hephata-Tabletten. In der Periode vom 7.—20. war der Zucker an 7 Tagen 0 Proz., an den anderen Tagen, da ich Patienten hin und wieder eine Schrippe oder 30 g Brot gab, 0,2 bis 1 Proz. Vom 21. Dezember ab blieb die Zuckerausscheidung innerhalb dieser Grenzen, obwohl Patient bis zu 30 g Brot, 50 g Obst und Joghurt-Milch 1/2 Liter sowie Sahne erhielt und wahrscheinlich noch mehr Kohlenhydrate gegessen hat, weil es ihm außerordentlich schwer fiel darauf zu verzichten. Die Azetonausscheidung

war allmählich zurückgegangen und von Mitte Dezember ab verschwunden.

6. Fall. 43 Jahre alt, hat am 8. Januar 2,1 Proz. bei etwa 1 1/2 Liter Gesamtharn. Wird durch Diät bis zum 12. zuckerfrei und bleibt, nachdem ich von diesem Tage an Hephata-Tabletten gegeben hatte, zuckerfrei bis zum 4. Februar, obwohl ich bis zu 90 g Brot oder entsprechend Kartoffeln, Obst usw. erlaubte. Eine Analyse vom 16. Februar und 3. März ergab Spuren von Zucker.

7. Fall. 45 jährige Nullipara im Klimakterium. Es besteht seit mehreren Monaten ein äußerst hartnäckiger Pruritus vulvae, verbunden mit unerträglichem Juckreiz und depressiven Erscheinungen auf psychischem Gebiet. Der bei gewöhnlicher, allerdings mäßiger und durch frühere Kuren beeinflußter Lebensweise zwischen 4 und 5 Proz. schwankende Zuckergehalt sank im Mai dieses Jahres nach etwas strenger geregelter Diät auf 2,3 Proz., die Urinmenge von durchschnittlich 3 auf etwas über 2 Liter. Bei gleichbleibender Diät wurde am 18. 5. mit dem Einnehmen der Hephata - Tabletten (3 mal 2 Tabletten vor den Mahlzeiten) begonnen. Am 4. 6. war der Zuckergehalt auf 1,4 Proz., am 16. 6. auf 0,6 Proz. gesunken. Gleichzeitig hatte sich eine sehr deutliche Besserung des Ausschlags und der subjektiven Beschwerden gezeigt. Nunmehr wurde die Diät durch Gestatten von Obst, bis zu 200 g Brot usw. allmählich gemildert, die Medikation fortgesetzt. Bei gutem subjektivem Befinden betrug der Zuckergehalt bei der letzten Untersuchung am 4. 7. dieses Jahres 1,2 Proz.

Das angeführte Material scheint mir ein weiterer Beweis dafür, daß in den Diabetiker-Tabletten „Hephata" in der Tat ein Mittel gegeben ist, welches die Zuckertoleranz auf das günstigste beeinflußt und eine individuelle diätetische Therapie des Diabetes auf das wirksamste unterstützt, daß ihre Anwendung in der Praxis mithin den physiologischen Erwägungen von Lungwitz recht gibt.

Wesen und Behandlung der Hysterie.

Von **Franz C. R. Eschle.**

(Fortsetzung u. Schluß.)

Daß der von Freud und Breuer eingeschlagene Weg, psychopathische Zustände psychologisch zu erklären und nicht bloß den anatomisch-physiologischen Weg zu ihrer Ergründung einzuschlagen als ein nicht zu unterschätzendes Verdienst, die Bewertung der sexuellen Funktion als eine demgegenüber weniger bedeutungsvolle, aber immerhin beachtenswerte Leistung betrachtet werden darf (F. Buttersack), ist zweifellos. Aber die Anwendungsweise der Methode seitens ihrer enthusiastischen Anhänger und die weitgehenden Schlußfolgerungen die von jenen auf ihre vermeintlichen Ergebnisse aufgebaut wurden, können auf Wissenschaftlichkeit kaum Anspruch erheben. Soweit ich die Literatur zu verfolgen vermag, zählen heute von wirklich namhaften Psychiatern und Neurologen nur noch verschwindend wenige — unter diesen allerdings auch der verdienstvolle Züricher Psychiater K. Bleuler — zu den überzeugten Anhängern der Theorie und des Verfahrens. Die Methode, die gleichzeitig analytisch und therapeutisch sein soll, muß in der Hand des

Ungeschickten nicht nur wirkungslos, sondern auch gefährlich werden. Für die Psychoanalyse stehen, wie auch F. Buttersack gelegentlich eines Referates über die einschlägige Literatur bemerkt, dem mit Erfahrung und ärztlichem Takt begabten Arzte noch andere, minder bedenkliche Wege offen und gerade einem solchen wird die erzieherische Beeinflussung des ganzen Menschen wichtiger sein als das „Abreagieren" einzelner, in die Tiefe der Psyche zurückgedrängter Träume. In ähnlichem Sinne haben sich wiederholt v. Krafft-Ebing, Eulenburg, Moll und mit besonderer Schärfe Hoche[1]) ausgesprochen. Die von A. Moll[2]) betonte Tatsache, daß man den Menschen schließlich doch nicht bloß vom Standpunkte des Sexuallebens aus betrachten dürfe, scheint heute aber auch sonst — man werfe nur einen Blick in die moderne belletristische Literatur — den Zeitgenossen erst wieder ins Gedächtnis gerufen werden zu müssen.

Die Prognose ist quoad vitam als durchaus günstig zu erachten, namentlich wenn man in Betracht zieht, daß Hysterische, die seit ihrer frühesten Jugend das Zentrum des Familiengefühls und der entsprechenden altruistischen Betätigung bildeten, sehr oft alle ihre Angehörigen, die mit Recht oder Unrecht im Vergleich mit ihnen für kerngesund galten, vor sich sterben sehen. Immerhin können die oben erwähnten Blutungen verhängnisvoll werden, ebenso wie auch das oft unstillbare Erbrechen, obwohl gerade dieses bei Hysterischen auffälligerweise nicht in dem Maße einen rapiden Kräfteverfall nach sich zu ziehen pflegt, wie das sonst der Fall ist. Und wenn auch die Nahrungsverweigerung und andere Arten des Selbstmordversuchs ja in der Regel nicht ernst zu nehmen und durch das ganze theatralische Arrangement die Absicht erkennen lassen, Eindruck auf die Umgebung zu machen, so ist es doch nicht immer von vornherein zu ermessen, wie weit im Einzelfalle dem Motiv, Aufsehen und Staunen um jeden Preis zu erregen, Rechnung getragen werden wird — vor allem aber auch, zu entscheiden, was hysterische und was sonstige psychopathische Züge sind, oder, wie Ziehen sagt, was Koketterie und was wirklicher Lebensüberdruß ist. Quoad sanationem wird im ganzen die Prognose als günstig für die Einzelsymptome, aber als recht zweifelhaft für das Gesamtleiden zu betrachten sein. Besser sind jedenfalls die Aussichten für eine komplette Heilung, wenn Unfälle, Schreck, exzessive Blutungen, Operationen, akute Erkrankungen, akute Schwächezustände oder Imitation (psychische Epidemien) die Ursache waren, als wenn eine langsam wirkende Intoxikation, eine sonstige chronische körperliche Erkrankung oder schwere familiäre Belastung eine Rolle in der Ätiologie spielt. Keinesfalls dürfen wir uns, wie Ziehen betont, selbst wenn wir ein Grundleiden als einziges ätiologisches Moment wirklich einmal erkannt zu haben glauben, in die Hoffnung wiegen, durch dessen Beseitigung nunmehr auch Heilung oder erhebliche und dauernde Besserung der Hysterie als solcher damit erzielen zu können. Meistens

[1]) A. Hoche, Eine psychische Epidemie unter den Ärzten. Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden 1910.

[2]) A. Moll, Der Hypnotismus. Fischers med. Buchhandlung. (H. Kornfeld). Berlin 1907.

[3]) Derselbe, Hysterie. Eulenburgs Enzyklopädie. Jahrb. Bd. XIV. (Neue Folge, fünfter Jahrgang) 1907.

kämen wir auch zu spät damit: „Die hysterische Veränderung des Nervensystems hat sich von ihrer ersten Ursache schon unabhängig gemacht und besteht jetzt selbständig fort."

Die Therapie hat eine Zeitlang allzu einseitig der — wirklichen oder vermeintlichen — Indikatio causalis durch Inanspruchnahme des Gynäkologen Rechnung zu tragen gesucht. Eine einmalige autoritative Feststellung des Befundes durch einen berufenen Vertreter dieses Faches wird auch heute niemals als überflüssig, als direkt schädlich aber recht oft eine länger ausgedehnte „Spezialbehandlung" zu erachten sein. In der Regel trägt diese nur dazu bei, die Aufmerksamkeit dem vermeintlichen einzigen Sitze des Leidens immer aufs neue zuzuwenden und tut mit der Bestärkung der Kranken in ihrer Hoffnung, alle Beschwerden mit einem Schlage und ohne ihr Zutun los zu werden, den unumgänglichen psychotherapeutischen, vor allem den erzieherischen Maßnahmen entschieden Abbruch. Bei einer leichteren Endometritis namentlich, die ja häufig vorkommt, aber bei Fernhaltung aller Reize und zweckentsprechendem Regime fast stets spontan heilt, wird man von jeder Lokalbehandlung absehen und es vermeiden, damit nur neue Reizungen zu schaffen. Bei Uterus-Verlagerungen, Para- und Perimetritiden, die wie oben bemerkt, ebenso häufig oder noch häufiger in engen Beziehungen zur Hysterie stehen, wird man aus der Intensität der lokalen Beschwerden, aus dem Zeitpunkte des Eintritts dieser im Vergleich zum Auftreten der hysterischen Symptome Anhaltspunkte für die Entscheidung zu finden suchen, ob und welche Eingriffe in der Genitalsphäre gestattet oder gar erfordert sind. Mit Recht macht Ziehen darauf aufmerksam, daß unter den verschiedenen Methoden dann diejenige den Vorzug verdient, die den schnellsten Erfolg verspricht, auch wenn sie in diesen Fällen nicht den Vorzug hätte, die schonendste zu sein. Wenn es ohne Gefahr möglich wäre, solle man sich demnach in dubio für die Operation entscheiden, um hinterher die Hysterie behandeln zu können. Was die so ungemein häufig für angezeigt erachtete Kastration anlangt, so ist die Vorliebe für diese Operation, wie auch Ziehen bemerkt, zum Teil auf den (immer nur vermuteten) Zusammenhang des Symptoms der sogen. „Ovarie" (s. oben!) mit dem pathologisch-anatomischen Befunde einer Oophoritis zurückzuführen: Sicher spielen Eierstockserkrankungen gar nicht die bedeutende Rolle in der Ätiologie der Hysterie wie etwa Lageveränderungen des Uterus und para- oder perimetritische Prozesse. Aber selbst wenn die registrierten schönen Erfolge länger vorhalten würden, als das tatsächlich bei eingehenden Recherchen der Fall ist, dürfte man nach dem oben über das „Unabhängigmachen" der Neurose von ihren ersten Ursachen Gesagten, eine Dauerheilung höchstens dann erwarten, wenn die Entwicklung der hysterischen Symptome nicht zu weit (nach A. Forel nicht länger als 5 Jahre) zurückliegt. Die von Barker-Brown vorgeschlagene Exstirpation der Klitoris nun gar oder die von Friedreich empfohlene Kauterisation des Organs erklären übereinstimmend K. Schroeder sowohl wie Th. Ziehen nur dann für überhaupt statthaft, wenn hier nennenswerte krankhafte Veränderungen vorliegen.

Mit Ausnahme einiger Enthusiasten für die Freud-Breuerssche Methode sind wohl heute

auch alle in diesem Punkte Erfahrenen darüber einig, daß allzu geflissentliche Recherchen nach „Frauenleiden" ebenso wie die Berührung sexueller Themata über das allernotwendigste Maß jeder Hysterischen gegenüber zu unterbleiben haben.

Und wie hinsichtlich der eine Zeit hindurch allzu regen Geschäftigkeit auf gynäkologischem Gebiete darf auch ohne Übertreibung ganz allgemein behauptet werden, daß alle jene Moderichtungen, die von irgend einem Punkte des Körpers aus das Leiden in Angriff nehmen wollten, durchaus Fiasko gemacht haben.

Ebenso kann sich von der Anwendung einzelner, zurzeit gerade beliebter hygienisch-diätetischer Methoden, wie der Weir-Mitchellschen Mastkur (resp. der Playfairschen Kur), der kühlen Übergießungen, der Heilgymnastik, Massage, allgemeinen Faradisation usw., nicht minder aber auch von irgend einer besonderen medikamentösen Therapie — soweit diese nicht rein symptomatischen Indikationen Rechnung trägt — wirklich durchschlagende Erfolge eigentlich nur der versprechen, dem aus Bequemlichkeit und aus Scheu, analytisch in das Wesen des Einzelfalles einzudringen, jeder kritische Maßstab abhanden gekommen ist.

Die immer empfohlene „fleißige Bewegung in frischer Luft" kann ihre wohltätigen Einwirkungen nur dann entfalten, wenn sie nicht ein bloßes „Spazierengehen" ohne Zweck und bestimmtes Ziel vorstellt und nicht gar noch durch unpassende Gesellschaft (anderer Hysterischer oder auch nur nervöser Personen) einer immer weiteren Bestärkung in den krankhaften Vorstellungen Vorschub leistet. Sehr wichtig hingegen und überall, wo das nur durchzusetzen möglich wird, erstrebenswert ist eine Versetzung in andere Umgebung. Nur kommen hier als maßgebend die unten erwähnten psycho-therapeutischen Gesichtspunkte in Betracht, nicht die — bald aus Gründen der Konnivenz, bald aus ehrlicher Ueberzeugung auch heute noch vielfach so warm empfohlene — „Luftveränderung". Sehr schädlich kann diese sogar wirken, wenn sie planlos in Form eines Aufenthaltes in einer Sommerfrische, einem Badeorte oder einem beliebigen Sanatorium verordnet wird. In den Sommerfrischen sind die Hysterischen sich zu sehr selbst überlassen, in den Badeorten und in höherem Grade noch in den Sanatorien — von denen ganz abgesehen, die nur einen mit einem gewissen hygienisch-diätetischen Nimbus umkleideten Hotelbetrieb repräsentieren und der Betätigung des eigenen Willens in verkehrter Richtung aus falschem Entgegenkommen viel zu viel Spielraum lassen — machen sich die oben erwähnten Schädlichkeiten infolge der Zusammendrängung einer größeren Anzahl solcher Patienten auf einen immerhin beschränkten Raum erfahrungsgemäß ganz besonders geltend. Dazu kommt, daß die Beteiligung verschiedener ärztlicher Instanzen nirgends mehr vom Uebel ist als hier. Die Autoritäten des Hausarztes, des leitenden und womöglich noch eines oder mehrerer assistierenden Ärzte des Sanatoriums werden dann von den Kranken nur zu gern gegeneinander ausgespielt, um aus allen Verordnungen das herauszusuchen, was den vorgefaßten Meinungen, krankhaften Neigungen und augenblicklichen Launen am ebesten Rechnung trägt. Gerade bei

der Behandlung von Hysterischen muß ein Arzt die Direktive in der Hand behalten. Hat man doch mit Recht sogar darauf Gewicht gelegt, daß selbst nur ein und dieselbe Pflegerin bei einer Hysterischen ihres Amtes walten sollte.

Für ein lediglich in indisziplinierten Vorstellungen und Willensakten wurzelndes Leiden kann meines Erachtens nur eine psychische Therapie in Frage kommen; bei dieser aber wird das erziehliche Moment als wesentlichster Faktor im Vordergrunde stehen müssen. Ich befinde mich dabei vollkommen in Übereinstimmung mit Rosenbach, der auf Grund einer noch weit ausgiebigeren Erfahrung betont, wie häufig es gerade bei der Hysterie trotz der oben schon gegen eine allzu optimistische Auffassung der Situation geltend gemachten Bedenken gelingt, durch eine genaue Analyse der Individualität des Kranken und der charakteristischen Erscheinungen des Anfalles auf dem Wege der psychischen Therapie die Heilung herbeizuführen. Das gelingt allerdings nur einem Arzte, der mit reicher medizinischer Erfahrung noch eine Reihe ebenso unentbehrlicher Eigenschaften verbindet: ein erheblches Maß von Welt- und Menschenkenntnis, Energie und eine gewisse Schlagfertigkeit, vor allem aber die Gabe, durch ein ebenso menschenfreundliches, wie in den Äußerungen der Teilnahme immer maßvolles, nicht minder taktvolles wie diplomatisches Verhalten seine Klienten dauernd an sich zu fesseln.

Welchen der verschiedenen Wege der psychischen Therapie der Arzt im Einzelfalle einzuschlagen haben wird, kann nur von seiner Erfahrung, seinem Taktgefühl und auch seiner Geistesgegenwart abhängen. Welche Methode er aber auch nach der Individualität des Patienten und der gegebenen Situation wählen möge, stets muß er sich in seinem Benehmen einer objektiven Bestimmtheit und zurückhaltenden Gemessenheit befleißigen: „Man freunde sich nicht zu sehr mit den Kranken an!“ (Th. Ziehen.)

Das sogen. „Überrumpelungsverfahren“, welches durch ein kühnes und wenig zartes Vorgehen dem Kranken gewaltsam einen anderen Geist inoktroyieren will, kann nur da von Erfolg sein, wo wirklich eine Energielosigkeit, eine Abulie der einzige und hervorstechende Zug ist oder wo man Gründe hat, den Patienten lediglich als Simulanten zu betrachten bzw. zu entlarven.

Unter Umständen kann allerdings eine kurze, strenge, ja schroffe Art der Begegnung und im Verkehrston als Unterart der sogleich zu erwähnenden disziplinierenden Therapie in Frage kommen und zwar wesentlich dann, wenn durch schon in diesem Falle oder anderwärts erzielte Erfolge das Vertrauen des Patienten in dem Maße gewonnen ist, daß es nahezu unerschütterlich erscheint.

Die eigentlich disziplinierenden Maßregeln bestehen in gewissen unangenehmen oder (oft, wie bei der Anwendung des faradischen Pinsels, schmerzhaften) Prozeduren, von denen der Kranke nur nicht ahnen darf, daß sie in die Kategorie der

Straf- und Abschreckungsmittel gehören. Es lassen sich so namentlich in denjenigen Fällen noch Erfolge erzielen, in denen der Patient sich infolge zu großer Nachsicht der Angehörigen entwöhnt hat, Selbstdisziplin zu üben und man die Hoffnung, durch seine selbsttätige Mitwirkung das Ziel zu erreichen, aufgeben muß. „Der Kranke, so vor die Wahl gestellt", sagt Rosenbach, „Maßregeln, die große Anforderungen an seine Widerstandskraft oder seine Gewohnheiten bedeuten, längere Zeit hindurch zu ertragen oder sein Verhalten zu ändern, wird bei weitem geneigter sein, Selbstbeherrschung im Sinne der Anforderungen des Arztes zu üben, gewisse abnorme Sensationen und Erregungen zu unterdrücken und die ihm verordneten, anfangs unausführbar erscheinenden Innervationen zu unterdrücken".

Rosenbach macht mit Recht darauf aufmerksam, daß man bei keiner Form der psychischen Behandlung je auch nur den geringsten Verdacht erwecken darf, als hielte man die Beschwerden für eingebildet oder übertrieben, daß man aber andrerseits sich auch hüten muß, seine Karten zu früh oder überhaupt aufzudecken. Nur dadurch, daß man auf alle Klagen und Empfindlichkeiten, ja alle Sonderbarkeiten des Patienten eingeht, wird derselbe allmählich für die Maßnahmen des Arztes gewonnen. Dann sieht er in diesem auch nicht in leider gewohnter Weise, wie Rosenbach treffend sagt, „einen Gegner, der ihn in dem traurigen Vergnügen stören will, seinen Krankheitserscheinungen emsig nachzuhängen, sondern einen Berater, der, die Schwere des Leidens wohl erkennend, auch verstehen wird, den geheimen Pfaden der Krankheit nachzuspüren und diese energisch zu bekämpfen".

Das widerspricht nicht der häufig gemachten Erfahrung, wie auffallend günstig zuweilen die Ablenkung der Aufmerksamkeit von einem lokalen Einzelsymptom durch die von Bruns so genannte zweckbewußte Vernachlässigung wirkt, nachdem einmal fest und endgültig die Versicherung des Arztes erfolgt ist, daß jenes nichts zu bedeuten habe. Daß dieses Verfahren, das auch Kraepelin für viele Fälle von Hysterie empfiehlt, unter Umständen ein zweischneidiges Schwert sein kann, lehrt die oben geschilderte Beobachtung aus meiner eigenen Praxis.

Die Hypnose vermag meines Erachtens seltener Dauererfolge zu erzielen, als man heute unter dem Einflusse von Moderichtungen annimmt. Das hypnotische Verfahren führt in den meisten Fällen eine höchst unerwünschte Abhängigkeit des Kranken vom Arzte herbei und macht so eine wirksame Erziehung des Willens, der den Kampf gegen die Störungen aufnehmen soll, oft direkt unmöglich. Überdies erweisen sich gerade die schwersten Störungen für das Suggestionsverfahren nur in beschränktem Maße zugänglich. Je größer die Beeinflußbarkeit, desto leichter bilden sich starke Eigensuggestionen aus. Die Hypnose wird aber bei solchen hysterischen Kranken als beste Form der psychischen Therapie anzusehen sein, die für Belehrungen nicht reif genug sind und bei denen man auch von einer lokalen disziplinierenden Behandlung absehen muß, um nicht die Aufmerksamkeit immer von neuem auf den Sitz der krankhaften Sensationen zu lenken. In allen übrigen Fällen aber wird durch die von ihren Anhängern als etwas Spezifisches hingestellte Suggestion, wie Rosenbach sagt, nicht mehr und nichts Besseres erreicht,

als durch andere von keinem mystischen Schimmer umgebene Maßnahmen der erziehlichen Methode, vor allem durch die Aufklärung, mit der man sich nicht an den Glauben, sondern an die Intelligenz des Kranken wendet. Das eigenste Wesen dieser Therapie besteht darin, den Patienten an der Mitarbeit zu beteiligen, indem man ihm das Wesen der ihm eigentümlichen nervösen Abnormitäten klar macht und seine Vorstellungen und seine Willensakte in die richtigen Bahnen zu lenken versucht.

In welchem ausgedehnten Umfange von der aufklärenden und belehrenden Seite der erziehlichen Therapie Gebrauch gemacht werden kann, geht daraus hervor, daß sie von H. Stadelmann sogar bei Kindern oder an der Grenze des Kindesalters stehenden Personen und selbst dann noch mit Erfolg angewandt werden konnte, wenn diese an intellektuellen Defekten litten. Mit der Aufklärung aber wird die Erziehung zur Arbeit und die Erziehung durch Arbeit als ein gerade bei dem Hysterischen niemals zu vernachlässigender Zweig der psychischen Therapie Hand in Hand zu gehen haben.

Da es unter den Erscheinungen der Hysterie keine gibt, die nicht nach kürzerem oder längerem Bestande spontan verschwinden könnte, wird die Therapie auf die Beseitigung von Einzelsymptomen nicht gerade stolz zu sein brauchen. Sie hat aber dem Gesamtleiden gegenüber, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, weit häufiger Erfolge zu verzeichnen, als man im allgemeinen anzunehmen geneigt ist. Namentlich ist das der Fall, wenn man die hysterischen Individuen noch in so jugendlichem Alter in Behandlung bekommt, daß sich der erzieherische Einfluß noch in intensivem Maße auch prophylaktisch geltend machen kann.

Dadurch schon, daß man die Kinder zum Fleiß und zur Selbstbeherrschung anleitet, daß man die heranwachsenden Mädchen nicht wesentlich jenen „Scheinbeschäftigungen" nachgehen läßt, die „nur zur Bemäntelung eines vielgeschäftigen Müßigganges dienen" (F. Buttersack[1]), bei dem sie außerdem ihren phantastischen Gedanken und überspannten Träumereien ungestört nachhängen können, sondern sie — jenseits jedes modernen Aufklärungsfanatismus, schon wegen dessen Tendenz zu unangebrachter Vertiefung in sexuelle Probleme — möglichst mit den realen Verhältnissen des Lebens vertraut macht, ihnen einen fest umgrenzten Kreis von Pflichten zuweist, dem sie ihr Interesse zuwenden, wird man sie schon von vornherein mit einiger Sicherheit vor der Gefahr schützen, später hysterisch zu werden. Man hört ja auch heute noch vielfach den Einwand, daß jede nahe Berührung mit den Rauheiten und Roheiten des Existenzkampfes, insbesondere aber auch eine so frühzeitige Vorbereitung auf den nüchternen Ernst der praktischen Lebensaufgaben, wie sie der Erziehung alsdann unvermeidlich obläge, für die Frauennatur zu hart sei und nur auf Kosten ihres schönsten Vorzuges, der zarten und edlen Weiblichkeit, statthaben könne. Dieser Befürchtung tritt aus der Reihe

[1]) F. Buttersack, Mängel der psychischen Konstitution unserer Zeit. Zeitschr. f. soziale Medizin. Bd. I. 1904.

Derselbe, Physiologische und psychologische Bemerkungen zur psychischen Therapie. v. Leydens und Klemperers Deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrh. Bd. I, 1909.

der Pädagogen auch C. Schmidt-Jena entgegen, dem gleichfalls gerade ein gesunder Realismus der Erziehung geboten erscheint, „um den Hang zu einem passiven Gefühlskultus auf ein heilsames Maß zurückzuführen". Als ein natürliches Gegenmittel und Heilverfahren gegen die Tendenz zu einer „Hypertrophie des Gefühles" — auf der als Basis die Hysterie sich entwickelt — empfiehlt auch er „eine straffe Verstandes- und Willensdisziplin und eine möglichst frühzeitige Gewöhnung an regelrechtes Arbeiten". Nicht wegen mangelnder Befriedigung ihrer sexuellen Regungen, nicht wegen ihrer Enttäuschungen und Sorgen werden unsere alten Jungfern, jungen Witwen und kinderlosen Frauen hysterisch, sondern wegen des Mangels an Sorgen und Arbeit, überhaupt einer ernsten und freudig erfaßten Lebensaufgabe, die sie zum Zentrum ihrer überreichlich sprossenden Gefühle machen könnten!

Es genügt nicht, daß die Erziehung, namentlich des weiblichen Geschlechtes gesundheitsgemäß im üblichen Sinne des Wortes ist, d. h. im Sinne der Zeitströmung auch die körperliche Ausbildung hinlänglich berücksichtigt, sie muß vor allem auf geistige Disziplinierung, Anspruchslosigkeit und Freude an erfüllter Pflicht hinzuwirken suchen.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Behla, R. (Berlin), **Schnelldiagnose der krebsartigen Geschwülste.** (Vorläufige Mitteilung.) (Dtsche. Med. Ztg. 1913. Nr. 25.)

Die durch Teer, Wärmereiz und andere belebte und unbelebte Reize verursachten bösartigen Tumoren bilden nach Behla nur eine geringe Quote im Vergleich zu den überaus zahlreichen Krebsgeschwülsten, die durch seinen Globoblastomyxomyzeten erzeugt werden. Dieser, der Protozoengruppe angehörige Krebserreger ist nur in den allerkleinsten Stadien nicht sichtbar. Die weiter ausgewachsenen Formen sind mikroskopisch sehr wohl sichtbar und können durch ein besonderes, noch näher zu beschreibendes Reagens schnell erkannt werden." Diese „Krebskörperchen" sind aber pleomorph und können nebeneinander oder vikariierend im Amöben- oder Kugelsprosstyp einhergehen; (Schwärmer oder Zoosporenstadium, Schwärmerzoozysten, Rundpress- und rosenkranzartige Kettenform). Über Züchtungsversuche, Infektions- und Ausbreitungsmodus, ektogenes Vorkommen usw. will Verf. noch ausführlich berichten. Esch.

Innere Medizin.

Netoušek, M., Beitrag zur Diagnose der tuberkulösen Meningitis. (Časopis lékařuo českých. 1913. Nr. 37.)

Es gibt Fälle von tuberkulöser Meningitis, bei denen im Liquor zerebrospinalis, obwohl dieser klar ist, Polynukleosis vorhanden ist; andererseits kann im trüben Exsudat Lymphozytose vorhanden sein. Der Autor stellt sich die Frage, mit welchem Moment diese Abweichung von der leukozitären Formel in

Zusammenhang gebracht werden soll resp. ob aus dem atypischen zytologischen Befund i. e. aus der Polynukleose auf differente pathologisch-anatomische oder klinische Prozesse geschlossen werden kann. Für viele Fälle gibt es noch keine genügende Erklärung, sowie es eine grosse Anzahl von Fällen luetischer Spinalaffektionen gibt, bei denen ohne ersichtlichen Grund Polynukleose vorhanden ist, ohne dass die betreffenden Kranken sich physisch oder psychisch von den übrigen Kranken unterscheiden würden. Der Autor nimmt nun an, dass die Reaktion der endothelialen Auskleidung der serösen Höhlen von dem akuten resp. chronischen Charakter des Prozesses abhängt. Die Polynukleose ist durch ein akutes Auftreten, die Lymphozytose durch einen chronischen Verlauf bedingt; die Polynukleose ist der Ausdruck der akuten, die Lymphozytose der Ausdruck der chronischen Irritation der serösen Häute. Eine Stütze für diese Annahme liegt in der Tatsache, dass bei länger dauernder Meningokokkenmeningitis die polynukleären Elemente sukzessive durch lymphozytäre substituiert werden. Daher ist für die Diagnose der tuberkulösen Meningitis nicht die leukozytäre Formel, sondern der bakteriologische Befund massgebend. G. Mühlstein-Prag.

Sieber, E., Ein neues Hilfsmittel zur Diagnose der latenten Malaria. (Sborník lékařský. 1913. p. 179.)

Der Autor provozierte zufällig bei einem 22jährigen Manne, der vor einem Jahre Malaria überstanden hatte, durch Vakzination typische Malariaanfälle. Er begab sich hierauf in ein von Malaria durchseuchtes Gebiet (Metkovic) und konnte dieselbe Erfahrung mit Alttuberkulin, Staphylokokken-, Pneumokokken- und Gonokokkenvakzine machen. Bei einem klinischen Kranken mit manifester Malaria konnte er mit Tuberkulin leicht typische Malariaanfälle mit Parasiten im Blute hervorrufen. Er erklärt diese Erscheinung durch eine Schwächung des Organismus, auf Grund deren die an und für sich inaktive malarische Infektion aufflammen kann. Auch durch eine Schwächung des Organismus durch kalte Bäder (14° C) kann die Malaria manifest werden. Auf diese Weise kann man bestimmen, ob die Malaria ausgeheilt oder nur latent ist. G. Mühlstein-Prag.

Vyšín, V., Rheumatische Pneumonie. (Sborník lékařský. 1913. p. 370.)

Bei einem 13jährigen Mädchen, das vor 3 Monaten einen Anfall von Gelenkrheumatismus überstanden hatte, entstand eine akute Endokarditis, am nächsten Tage eine Pneumonie, die alle Charaktere der rheumatischen Pneumonie an sich trug (lytischer Fieberabfall, wenig Sputum, kein haemorrhagisches Sputum, keine Rasselgeräusche, langer, schleppender Verlauf, linksseitige Lokalisation) und erst am dritten Tage kam die Gelenkaffektion zum Vorschein; am 11. Tage stellten sich die Symptome der Sydenhamschen Chorea ein, die, ebenso wie ein Rezidiv der Pneumonie, auf Salizylate rasch verschwanden. G. Mühlstein-Prag.

Syllaba, L., Die Perkussion des Herzens im Lichte der Orthodiagraphie. (Sborník lékařský. 1913. p. 189.)

Die Arbeit bezweckt die Lösung der Frage, ob durch die Perkussion die wirklichen Herzgrenzen bestimmt werden (tiefe Herzdämpfung) oder nur jene Partie des Herzens abgegrenzt wird, die nicht von Lunge bedeckt ist (oberflächliche Herzdämpfung). Er bestimmte daher bei 120 mageren Männern durch Perkussion in der in der Praxis üblichen Weise die Dämpfungsfigur, liess sodann (von Sieber) röntgenisieren und das Orthodiagramm zeichnen und verglich nun die herausperkutierte Herzdämpfungsfigur mit dem Orthodiagramm. Er fand nun, dass die Dämpfung nie eine rein tiefe oder rein oberflächliche ist. Gewisse Partien der perkussorischen Herzgrenze entsprechen tatsächlich der wirklichen Herzgrenze, andere aber der oberflächlichen und

noch andere sind intermediär, d. h. die Dämpfung ist weder tief noch oberflächlich, oder eher oberflächlich. Aber auch da besteht keine Gesetzmässigkeit, sondern diese Angaben gelten nur für einen bald grösseren, bald kleineren Prozentsatz des untersuchten Materials und auch bei diesem schwanken z. B die perkussorischen tiefen Herzgrenzen in Fehlergrenzen bis 0,75 cm. Häufig ist die perkussorische Dämpfungsfigur grösser als das Orthodiagramm.

G. Mühlstein-Prag.

Prusik, B., Die verschiedenen Formen des Galopprhythmus, ihr Ursprung und ihre klinische Bedeutung. (Sborník lékařský. 1913. p. 135.)

Der Autor berichtet über 12 Fälle der Klinik Thomayer, von denen 4 seziert wurden. 8 mal handelte es sich um Nephritis, 3 mal um Atherosklerose (2 mal mit Bronchitis, 1 mal mit Menièrschem Schwindel) und einmal um chronische Endokarditis. Bei 11 Fällen war der Blutdruck über 130 cm Hg nach Gaertner erhöht und nur einmal herabgesetzt (75 cm Hg). In allen sezierten Fällen war der l. Ventrikel exzentrisch hypertrophiert, der r. Ventrikel und der r. Vorhof waren dilatiert, manchmal auch hypertrophiert. Von allen Fällen wurden Kardiosphygmogramme der Art. radialis, der Herzspitze und der Vena jugularis aufgenommen. Die Analyse der Kurven ergibt, dass sich der Galopprhythmus durch Wellen verrät, die vor die Systole oder in die Diastole der Ventrikel fallen. Diese Tatsache deutet im Zusammenhalt mit der Hypertrophie des l. Ventrikels darauf hin, dass der praesystolische Galopprhythmus durch eine Dissoziation des 1. Herztons in eine Klappenkomponente (durch Schluss der Mitralklappe) und in eine darauffolgende Muskelkomponente (durch Kontraktion der Herzkammer) zustande kommt. Ursache derselben ist die Verlängerung der Anspannungszeit, die mindestens 0,05 Sekunden beträgt. Diese wiederum wird bedingt durch ein Missverhältnis zwischen der Arbeit des Ventrikels und den sich ihr entgegenstellenden Hindernissen. Bei hohem Blutdruck ist die Herzaktion erhöht, die geringere Kontraktibilität der Herzmuskulatur bedingt eine Verlängerung der Latenz der Kontraktion und daher der Anspannungszeit. Sinkt der Blutdruck unter 130 cm Hg, dann verschwindet der Galopprhythmus; steigt er über 230 cm Hg, dann verschwindet er ebenfalls, weil dann der Ventrikel, um den ungeheueren Druck zu überwinden, mit der grössten Anspannung seiner Kraft arbeitet wodurch aber die Anspannungszeit abgekürzt wird. — Bei niedrigem Blutdruck erklärt sich der Galopprhythmus dadurch, dass die Herztätigkeit im Vergleiche zu der schlaffen Muskulatur des l. Ventrikels zu gross ist. Beim hypertonischen Galopprhythmus ist die l. Kammer hypertrophiert, beim hypotonischen dilatiert, insuffizient. — Für den protodiastolischen Galopprhythmus kann der Autor keine Erklärung geben. — In prognostischer Hinsicht ist der Galopprhythmus ungünstig; die Prognose wird noch schlechter, wenn sich Pulsus alternans hinzugesellt.

G. Mühlstein-Frag.

Schücking (Pyrmont), **Das Eisen zur methodischen Behandlung der chronischen Nephritis.** (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung Nr. 9. 1913.)

Schücking ist zu der Überzeugung gelangt, dass es sich bei der Brightschen Nierenkrankheit um eine Dyskrasie handelt, deren sichtbarster Ausdruck die Veränderung in den Nieren und in der Blutzusammensetzung ist. Es handelt sich nach ihm also nicht nur um eine Erkrankung des Nierenparenchyms, sondern um eine Allgemeinerkrankung des Organismus. Er hat nun als erster die Eisenbehandlung für die Therapie der chronischen Nierenerkrankung empfohlen. Am besten waren die Resultate im Anfangsstadium der chronischen Nephritis. Es kommt also darauf an, möglichst frühzeitig dieses Stadium zu erkennen. Die in diesem Stadium behandelten Kranken, es handelte sich um 17 Fälle, wiesen keine nephritischen Symptome mehr auf. Die Therapie ist ähnlich der der Anämie. Besteht keine Hochdrucknephritis und Arterio-

sklerose, so verordnet er Stahlbäder mit mittlerem Kohlensäuregehalt von 32—34 Grad und von 10 Minuten Dauer. Dann sorgt er für reichliche Sauerstoffzufuhr durch Atemübungen und Bewegung im Freien, wobei Überanstrengungen streng vermieden werden. Besteht Oligurie, so sind subkutane oder intramuskuläre Injektionen von Natriumsaccharat-Kochsalzlösung von gutem Erfolg. Ein geringes Quantum Wein soll solchen, die an Alkohol gewöhnt sind, gestattet werden. Wichtig ist die Diätfrage. Extraktivstoffe von Fleisch, starke Gewürze, schwer verdauliche Speisen und Kaffee sind untersagt, Gemüse, Milch, Fische, Geflügel, weiches Fleisch, weicher Käse sind erlaubt. Stets ist der Patient sorgfältig zu beobachten. F. Walther.

Cottin, Mlle E. (Genf), **La réaction de Moritz Weiss dans les urines.** (Rev. méd. de la Suisse Rom. XXXIII. N. 8. S. 625—632.)

Bestätigung der Angabe von M. Weiß, daß der positive Ausfall seiner Urochromogen-Reaktion bei Tuberkulösen immer eine üble Bedeutung habe.
Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Nebeský, R., Beitrag zur Behandluug der chirurgischen Tuberkulose. (Časopis lékařuv českých. 1913. Nr. 37.)

In der Klinik Chlumský in Krakau wurden 22 Fälle von Tuberkulose mit Mesbé behandelt. 12 Fälle betrafen alte fistulöse Affektionen der Gelenke, der Kapsel und der Knochen, 3 Fälle betrafen frische Erkrankungen derselben Art und zweimal handelte es sich um Senkungsabszesse bei Wirbelkaries. Es wurde in die Fisteln eine 5—20 %ige Mesbé-Glyzerinmischung inzijiert; in den frischen Fällen wurde der Herd vorerst gründlich exkochleiert; in zugängliche Höhlen wurde 10 %iger Mesbémull eingelegt. In allen Fällen trat Heilung ein; in den alten, lange mit Jodoformglyzerin erfolglos behandelten Fällen in 4—6 Wochen, in akuteren Fällen in 2—5 Wochen. Gleichzeitig wurde eine roborierende Allgemeinbehandlung durchgeführt. (Bis zur Korrektur der Arbeit stieg die Zahl der behandelten Fälle auf 100. Der Erfolg war fast stets ein günstiger.) G. Mühlstein-Prag.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Dostál, F. Pseudohermaphrodismus externus femininus. (Časopis lékařuv českých. 1913. Nr. 36.)

Das Individuum wurde bei der Geburt als Mädchen angesehen. Im 2. Lebensjahre begannen sich die äusseren Genitalien auffallend zu entwickeln und nahmen ein männliches Aussehen an. Das Kind zeigte Zuneigung zum weiblichen Geschlechte und onanierte. Mit 7 Jahren ist es 141 cm gross, von männlichem Habitus. Genitale behaart; 4 cm langer, 7 cm im Umfang messender „Penis", der auf ein in zwei Hälften gespaltenes „Skrotum" herabhängt. An der Unterfläche des „Penis" eine Furche, die zwischen den „Skrotalhälften" in eine Öffnung übergeht, aus der sich Harn entleert. Die Vorhaut setzt sich in Falten fort, die die Furche einsäumen und sich hinter der Öffnung vereinigen. Durch die Öffnung gelangt die Sonde in zwei verschieden lange Kanäle. Bei der Sektion (Tod an Skarlatina) zeigte es sich, dass es sich um ein weibliches Individuum handelte. Die inneren Sexualorgane waren normal weiblich, Hoden fehlten, Epoophoren und Ductus Wolfii waren beiderseits nachweisbar. Urethra und die durch ein Hymen abgegrenzte Vagina mündeten in einen gemeinsamen Sinus urogenitalis, der durch die obige Öffnung nach aussen zwischen den „Skrotalhälften" (grossen Labien) mündete. G. Mühlstein-Prag.

Orthmann, E. G. (Berlin), **Zur Entstehung und Verhütung der Uterus- und Scheidenperforationen bei Abortausräumungen.** (Aus O's Privatfrauenklinik. Der Frauenarzt 1913. H. 4.)

Nach Beschreibung von 3 einschlägigen Fällen nennt O. als hauptsächlichste Ursachen, die zu einer Perforation führen können: pathologische Beschaffenheit der Uteruswand, ungeeignete Instrumente, fehlerhafte Technik, mangelhafte Kenntnis des lokalen Befundes. Er empfiehlt für den Eingriff grösste Vorsicht, u. a. besonders Vermeiden aller spitzen und scharfen Instrumente und lediglich digitale Ausräumung vom 4. Monat an, ferner soll man sich den Uterus nicht durch einen Unbeteiligten entgegendrängen lassen, wenn man mit Instrumenten darin herumhantiert. Esch.

Lewy, Johanna Berlin), **Zum Nachweis der Schwangerschaft durch Abderhaldens Dialysierverfahren.** (Aus Prof. Dr. Schumanns Klinik. Der Frauenarzt 1913. Nr. 7.)

Auf Grund von 42, mittels der Ninhydrinreaktion untersuchten Fällen spricht auch L. sich für die Brauchbarkeit des Abderhaldenschen Verfahrens aus. Esch.

Psychiatrie und Neurologie.

Vanýsek, R., Die gastrischen Krisen der Tabiker und ihre Diagnose. (Sborník lékařský. 1913. p. 325.)

Die Anamnese enthält bereits Anhaltspunkte dafür, dass keine organische, sondern eine nervöse Magenaffektion vorliegt. (Auf die Schmerzen folgen Pausen totaler Euphorie). Sodann wird die Diagnose gestützt durch die reflektorische Pupillenstarre, durch die fehlenden Patellarreflexe oder (weniger) durch den Verlust des Achillessehnenreflexes auf einer Seite oder auf beiden Seiten (wenn er früher vorhanden war). Regelmässig konnte V. im Paroxysmus eine Blutdrucksteigerung (P a l) konstatieren; er hält sie zwar nicht für die Ursache der gastrischen Krisen, erblickt aber in derselben, wenn sie mit anderen Symptomen vergesellschaftet ist, ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel, wenn sie jede Krise begleitet. G. Mühlstein-Prag.

Rosenstern (Berlin), **Die spasmophile Diathese und ihre Behandlung.** (Zeitschr. für ärztliche Fortbildung Nr. 8. 1913.)

Die spasmophile Diathese stellt eine Konstitutionsanomalie dar und äussert sich in verschiedenen Symptomen, wie Eklampsie, Laryngospasmus, Tetanie. Ihr Wesen besteht in einem Dauerzustand erhöhter Erregbarkeit des Nervensystems. Auch wenn manifeste Symptome fehlen, kann man die Anomalie konstatieren durch die Symptome einer gesteigerten mechanischen und elektrischen Erregbarkeit der peripheren Nerven. Rosenstein nennt unter diesen Kardinalphänomenen das Erbsche Phänomen, das Fazialisphänomen und das Trousseausche, welch' letzteres aber häufig fehlt. Dazu kommen noch das Peroneus- und Beinphänomen. Was die Ätiologie anbetrifft, so spielen Infekte eine wichtige Rolle. Dadurch werden gern Krämpfe ausgelöst. Umgekehrt wird aber auch die Infektion von der Spasmophilie beeinflusst. Schwierig ist oft die Differentialdiagnose zwischen organischen und funktionellen Krämpfen. Sind Zeichen einer organischen Erkrankung da, so ist die Diagnose natürlich leicht, im Beginn der Erkrankung ist dies aber häufig nicht der Fall. Man muss dann auf das Verhalten der Fontanelle, das Alter des Kindes, die vorhergegangen Ernährung und auf die Körpertemperatur achten. Über die Pathogenese herrschten bisher 2 Theorien. Beide nehmen als Ursache der Tetanie einen Kalziummangel an.

In der Therapie der Tetanie spielen zunächst hygienische Massnahmen eine wichtige Rolle. Dann ist für geregelte Ernährung zu sorgen, eventuell

empfiehlt sich schon während der Brusternährung die Verabreichung von Phosphorlebertran. Ähnlich wie die Prophylaxe gestaltet sich die Therapie der latenten Sp. Bei der manifesten Form müssen die Narkotika in Aktion treten, Chloralhydrat und Brompräparate. Bezüglich der Diät kommt es auf den Zustand des Kindes an. Überfütterte pastöse erhalten neben Magenspülung und Rizinusverabreichung 8—10 Tage milchfreie Kost. Man kann dabei aber der Mehlsuppe Kasein und Fett zusetzen, da die Molke die Haupterzeugerin der Krämpfe ist. Bei atrophischen Kindern ist diese Therapie kontraindiziert. F. Walther.

Medikamentöse Therapie.

Amerling, K., Zur Kenntnis der Wirkung der Kardiaka und Diuretika bei Erkrankungen des Herzens und der Gefässe im Stadium des Hydrops. (Lékařské Rozhledy. 1913. p. 347.)

Der Autor stellte sich die Frage, ob man aus den Resultaten, die mit den Kardiaka und Diuretika beim Hydrops infolge Affektionen des Herzens und der Gefässe erzielt werden, einen prognostischen Schluss ziehen könne. Er revidierte zu diesem Zwecke die Krankheitsgeschichten von 100 Fällen der Klinik Thomayer (Perikarditis, akute und chronische Endokarditis, Vitien, Myokarditis, Atherosklerose) und fand: Wenn bis zum 2., 3. oder 4. Tage seit Beginn der Darreichung des Medikaments (Digitalis mit Theobromin) eine Diurese von über 1500 cm^3 eintritt, dann gehen alle Fälle in Besserung über; tritt sie am 5. Tage ein, endet der Fall nicht immer günstig. Bei Fällen mit einer Diurese von weniger als 1500 cm^3 tritt dieselbe durchwegs später ein, ehestens am 3. Tage, und hier ist die Prognose viel schlechter.
G. Mühlstein-Prag.

Klein K., Das krystallinische Quabain Hoffmann-La Roche. (Lékařské Rozhledy. 1913. p. 307.)

Der Autor hat die Wirkung des Quabains an ganzen Fröschen und am isolierten Froschherzen untersucht und mit jener des g-Strophantins verglichen. Darnach dürften beide Körper identisch sein; denn die Unterschiede sind so geringfügig, dass sie in pharmakologischer Hinsicht nicht in Betracht kommen, und lassen sich leicht durch Verunreinigungen des Präparates erklären, zumal da Körper von unbekannter Zusammensetzung kaum absolut rein herzustellen sind. G. Mühlstein-Prag.

Haass, Über die Verwendbarkeit des Pellidol und Azodolen in der Augenheilkunde. (Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges, Nr. 40, 1913.)

H. hat das Pellidol und Azodolen in etwa 100 Fällen zur Anwendung gebracht und zwar zunächst bei einer ganzen Reihe isolierter speckiger Phlyktänen in verschiedenen Stadien, die er mit der Azodolen- bez. Pellidolsalbe massierte. Bisweilen genügte schon eine zwei- bis dreimalige Anwendung des Mittels, um völlige Heilung herbeizuführen. Sehr günstig war auch das Resultat bei der Behandlung einer unaufhörlich rezidivierenden oberflächlichen ekzematösen Hornhautentzündung, die schon mit allen möglichen anderen Mitteln erfolglos behandelt war.

Nicht geeignet zur Pellidolbehandlung erwiesen sich unkomplizierte Hornhautinfiltrate, so lange noch die Epitheldecke der Hornhaut relativ intakt war. Auch bei oberflächlichen Epithelabschürfungen der Kornea empfiehlt sich die Anwendung des Mittels nicht, weil die Epithelbildung eine zu starke wird. — R.

Krause, H. (San Remo), **Zur Therapie der Asthma bronchiale.** (Ther. d. Gegw. 1913. H. 7.)

Kr. berichtet über die günstige Wirkung der von Weiss in die Asthmatherapie eingeführten Komposition aus Nebennieren- und Hypophysenextrakt Asthmolysin. Die Wirkung tritt (wie auch Ref. bestätigen kann) schon bei Injektion von $^1/_4$—$^1/_3$ Ampulle ein. Kr's. Erörterungen über die Theorie dieses Effekts müssen im Original nachgelesen werden. Esch.

Petrina, Th. (Prag), **Über Tannismut.** (Ther. d. Geg. 1913. H. 7.)

P. sah von Tannismut Heyden (0,5 g 3 bis 5 mal täglich) prompte Wirkung bei akuten und chronischen Dünn- und Dickdarmkatarrhen. Fehlen von Nebenwirkungen wie z. B. Magenbelästigung und Obstipation. Esche.

Stadion, W. (Steglitz), **Pantopon in der Praxis.** (Ther. d. Gegw. 1913. H. 7.)

St., der am Pantopon besonders dic Anwesenheit der sämtlichen Opiumalkaloide und die Gleichmässigkeit der Wirkung hervorhebt, lobt besonders die Erfolge bei Asthma bronchiale und schwerem Erbrechen infolge von Magenstörungen und das Fehlen der unangenehmen Folgen der Morphinmedikation. Esch.

Götz, H. E. (M. D., Knoxville, Tenn. U. S.), **Heufieber, vasomotorischer Katarrh, Coryza vasomotoria periodica.** (Merck's Archives, 1913, Nr. 7.)

Verfasser berichtet über ein Verfahren zur palliativen Behandlung des Heufiebers, das ihm, im Gegensatz zu allen anderen schon früher verwandten Mitteln, sehr befriedigende Dienste leistete. Schon einige Wochen vor der Heufieberperiode lässt G. die Patienten morgens und abends die Nase mit Dobellscher Lösung und hierauf mit 10 proz. Kampfer-Menthol-Paraffin sprayen. Hat der Anfall eingesetzt, so erhält der Kranke sofort folgende Pulvermischung:

Rp. Dionin 0,015
Atropin. sulfuric. 0,00012
Coffein. citric. 0,0075
M. f. pulv. Dat. in caps. amyl.

Die Dosis wird alle 2 Stunden resp. bis die Nase frei und der Rachen trocken ist und dann alle 4 Stunden wiederholt, um ein Wiederauftreten der Symptome zu verhindern. Unter dem Einfluss der Dionin-Atropin-Wirkung fühlt sich der Patient wohl und kann seiner Beschäftigung nachgehen. Den günstigen symptomatischen Einfluss schreibt Autor der kombinierten Wirkung aller 3 Medikamente zu. Zuerst wird das unangenehmste Symptom: die Sekretion, in wenigen Minuten deutlich vermindert, um innerhalb 1 Stunde beinahe völlig zu versiegen, ebenso lässt das Niesen nach und die Augenentzündung bessert sich. Patient atmet wieder durch die Nase. Das Nachlassen der Sekretion ist durch die kombinierte Dionin-Atropin-Wirkung bedingt. Das Dionin vermindert die Erregbarkeit der peripheren Nervenenden der Nase, womit seine vaso-konstriktorische Wirkung in Einklang steht. Da auch das Atropin die Sekretion beeinflusst und das Koffein leicht stimuliert, kommt es, alle Wirkungen zusammengenommen, zu einem äusserst vorteilhaften Gesamteffekt. Gewöhnung an das Medikament oder unangenehme Nebenerscheinungen, wie Konstipation wurden nie beobachtet. Wenn die angegebene Medikation auch kein „Allheilmittel" gegen Heufieber ist, so ist es nach G's. Ansicht doch das beste Medikament, das er je dagegen versuchte, und ausserdem verträglich und harmlos. Neumann.

Im Adamon „Dibromdihydrozimmtsäureborneolester" liegt ein neues reines Sedativum vor, welches eine kombinierte Brom- und Borneol-Wirkung besitzt.

Im Gegensatz zu den zahlreichen modernen Valerianapräparaten, die alle flüssig sind, ist Adamon ein Kristallpulver. Adamon ist geruchlos und, was besonders wichtig ist, sogut wie geschmackfrei. Nach den bisher vorliegenden klinischen Untersuchungon wird das neue Präparat ausgezeichnet vertragen, vor allem bewirkt es niemals Aufstossen (Bogner), überhaupt „nicht die geringsten Nebenerscheinungen" (Dr. von Rad-Nürnberg).

Adamon findet als reines Sedativum sein Anwendungsgebiet bei allen funktionellen Neurosen (Neurasthenie, Hysterie, Alkoholismus, Zyklothymen, Herzneurosen) ferner bei Dysmenorrhoe, Schwangerschaftsbeschwerden usw.

Dosis: 3 mal täglich 0,5—1,0 g.

Bequeme Anwendungsform: Adamon-Tabletten à 0,5 g No. XX. R.

Ärztliche Technik.

Einfacher qualitativer und quantitativer Zuckernachweis im Harn mittels der Gärungsprobe.

Von Sanitätsrat Dr. August Gause in Frankfurt a. M.

(Original: Deutsche med. Wochenschrift No. 37, 1913)

An Stelle der bisherigen kostspieligen Saccharometer erfordert die Methode des Verf. zwecks qualitativen und quantitativen Zuckernachweises im Harn nur ein Reagenzglas von beliebiger Grösse, bezw. ein Reagenglas und einen Metallkork — Parfümflaschenkork —, womit das Reagenzglas geschlossen wird. „Reagenzglassaccharometer". Die Einfachheit der Methode, die in kurzer Zeit ($^1/_4$—1 Stunde) stets grösseren Zuckergehalt (> 1 Proz.) in jedem Glasgefäss (Reagenzglas, Messglaszylinder) qualitativ mit Bestimmtheit und quantitativ mit grosser Wahrscheinlichkeit nachweist (s. unten) — nur geringer Zuckergehalt (0,1—1 Proz.) erfordert qualitativ und quantitativ ein besonderes Saccharometer („Reagenzglassaccharometer") sowie das zuverlässige Zuckerresultat mit Dezimale bei grossem Zuckergehalt (s. unten) — ermöglicht es dem praktischen Arzt den qualitativen und quantitativen Zuckernachweis jederzeit leicht auszuführen und setzt zugleich den Zuckerkranken selbst in den Stand seinen Zuckergehalt selbst zu kontrollieren. (Kleine Flasche, die mit Urin gefüllt und mit Metallkork verschlossen ist „Barometer des Zuckerkranken".) Auf Grund seiner eigenen Zuckerkontrolle — mehr oder weniger Ausfliessen des Urins aus der Flasche. bezw. nicht Ausfliessen des Urins aus der Flasche — kann er hier leichter durch selbstausgewählte Diät den Zuckergehalt herabsetzen, als es die vorgeschriebene Diät des Arztes vermag, umsomehr, wo jetzt diese in der Zuckerbehandlung eine noch grössere Rolle spielt als zuvor. („Beim Diabetiker kommt eine grössere Überempfindlichkeit sowohl gegen Kohlenhydrate wie gegen Eiweiss und Fett vor", Prof. Bauer)[1]). Der qualitative und quantitative Zuckernachweis ist hier ebenso leicht und einfach wie der qualitative und quantitative Eiweissnachweis durch das Esbach'sche Reagenz und wird nach Verf. ausgeführt wie folgt:

I. Qualitativer Zuckernachweis.

Man fülle ein kleines Reagenzglas von etwa 10 ccm Inhalt, bzw. ein Reagenzglas von beliebiger Grösse (15—20 ccm Inhalt) nicht ganz bis zum Rande des Glases mit dem auf Zucker zu untersuchenden Urin — etwa 1 ccm des Glases bleibt frei, damit der Metallkork ohne Beschmutzen des Fingers bequem eingeführt werden kann —, setze ein Stück Hefe von Bohnen- oder mehr als Bohnengrösse dem mit saurem Urin gefüllten Reagenzglas zu — bei alkalischer Urinreaktion etwas Säurezusatz —, verschliesse es mit dem Metallkork und stelle dann „das Reagenzglassaccharometer" in einem warmen Zimmer umgekehrt auf eine leere Flasche oder leeres Reagenzglas, das in einem Reagenzglasgestell steht.

Bei Zuckergehalt > 1 Proz. — seltener 1 Proz. — ist der Urin nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde stark getrübt und die Kuppe des Reagenzglassaccharometers meist ganz mit Hefe ausgefüllt — die Hefe steigt hier meist nach kurzer Zeit in die Höhe und deutet so im voraus mit grosser Wahrscheinlichkeit Zuckergehalt > 1 Proz. an — und nach Verlauf von einer Stunde ist das Gärungsresultat wie folgt: „Urin vollkommen undurchsichtig, die Kuppe

---

[1]) Marburger Korrespondenz für die Ärzte der Provinz Hessen-Nassau, 1909, Heft 13.

des Reagenzglassaccharometers ist leer oder fast leer, die Hefe ist in der Kuppe in Blasen oder Schaum aufgelöst — ist nicht mehr fest — und dementsprechend ist über dem Metallkork nur noch ein schmaler Hefestreifen." (Dasselbe Gärungsresultat bei Zuckergehalt > 1 Proz. — seltener 1 Proz. — ist auch bei einem Reagenzglas, das bei Hefezusatz zum Teil mit Urin gefüllt ist: „Undurchsichtiger Urin und an der Urinoberfläche deutlicher Hefeschaum.")

Bei geringerem Zuckergehalt (< 1 Proz.—1 Proz.) tritt obiges Gärungsresultat des Reagenzglassaccharometers erst nach zwei bis mehreren Stunden auf, und bei ganz geringem Zuckergehalt (0,1 – 0,3 Proz.) ist erst gegen Ende der ersten Hälfte der 24stündigen Gärung ein deutliches Gärungsresultat sichtbar:

„Schwache Trübung des Urins, breiter Hefestreifen über dem Metallkork — die Hefe ist nur zum geringen Teil aus demselben gepresst — und dementsprechend keine leere Kuppe (nur Blasen in der Kuppe)." (Dementsprechend hat hier — bei Zuckergehalt < 1 Proz.—1 Proz. — der mehr oder weniger stark getrübte Urin des Reagenzglases besonders nach einstündiger Gärung keinen wesentlichen Hefeschaum an seiner Oberfläche.)

In den meisten Fällen ist somit nach einstündiger Gärung der Urin mit grosser Wahrscheinlichkeit als zuckerfrei anzusehen, falls derselbe noch vollkommen klar ist — bei Zuckergehalt ist der Urin meist mehr oder weniger stark getrübt (undurchsichtig) — und die zugesetzte Hefe noch als breiter Streifen über dem Metallkork liegt, bezw. die Kuppe des Reagenzglassaccharometers voll ist.

II. Quantitativer Zuckernachweis.

Nach 24stündiger Gärung hat jedes Reagenzglassaccharometer — von beliebiger Grösse — für Zuckergehalt 0,1 Proz. — > 1 Proz. folgende Gärungswerte:

Graduiertes Reagenzglassaccharometer für Zuckergehalt > 0,1—1 Proz.: (24stünd. Gärung).

(Zu beziehen bei Dr. Bachfeld u. Co., Frankfurt a. M.)

0,1—0,3
> 1/3 R. — 0,3—0,4 Proz. Z.
0,5—0,6 Proz. Z.
1/3 R. — 0,7—0,8 Proz. Z.
2/3 R. — 0,9—1 Proz. Z.
> 2/3 R. — 1,1—1,4 Proz. Z.
(2 cm) — 1,5 Proz. Z.
1,6—1,9 Proz. Z.

Ein nicht graduiertes Reagenzglassaccharometer — von beliebiger Grösse — hat so nach 24stünd. Gärung Zuckergehalt 1 Proz., wenn dasselbe 2/3 leer ist: Vor der Gärung: Urinsäule über dem Metallkork 12 cm; nach 24stünd. Gärung: Urinsäule über dem Metallkork 4 cm.

1. Zuckergehalt 0,1—0,3 Proz.: Reagenzglassaccharometer: kleine bezw. grössere Blasen in der Kuppe.

2. Zuckergehalt 0,4 – 0,5 Proz.: Reagenzglassaccharometer: leerer Boden bezw. leere Kuppe.

3. Zuckergehalt 0,5—0,6 Proz.: Reagenzglassaccharometer: leere Kuppe (Reagenzglassaccharometer $< {}^1/_3$ leer).

4. Zuckergehalt 0,7—0,8 Proz.: Reagenzglassaccharometer: $^1/_3 —> {}^1/_3$ leer.

5. Zuckergehalt 0,9—1 Proz.: Reagenzglassaccharometer: $^2/_3$ leer.

6. Zuckergehalt grösser als 1 Proz.: Reagenzglassaccharometer: $> {}^2/_3$ leer.

Die Dezimale des Zuckerprozentsatzes ist hier 0,5, wenn der Urinrest über dem Metallkork etwa 2 cm ist. Ist der Urinrest über dem Metallkork grösser als 2 cm, so schwankt die Dezimale zwischen 0,1—0,4, und ist der betreffende Urinrest kleiner als 2 cm, so schwankt die Dezimale zwischen 0,6—0,9.

Deutet der qualitative Zuckernachweis nach einstündiger Gärung bzw. kürzerer Zeit auf grösseren Zuckergehalt (> 1 Proz.), — „undurchsichtiger Urin, leere oder fast leere Kuppe bezw. Hefe in der Kuppe in Blasen oder Schaum aufgelöst" —, so werden mehrere Reagenzglassaccharometer (3—5) mit verdünntem Urin, wie folgt aufgestellt:

Reagenzglassaccharometer			
Reagenzglassaccharometer	I:	Urin	+ 0 Wasser
„	II: 9 ccm	„	+ 9 ccm Wasser
„	III: 9 „	„	+ 12 „ „
„	IV: 5 „	„	+ 15 „ „
„	V: 4 „	„	+ 16 „ „

Jedes Reagenzglassaccharometer hat nach obigen 24 stündigen Gärungswerten einen Zuckergehalt grösser als 1 Proz., wenn dasselbe grösser als $^2/_3$ leer ist. Die Dezimale bestimmt hier das Reagenzglassaccharometer, das bei stärkster Urinverdünnung grösser als $^2/_3$ leer ist, d. h. das Reagenzglassaccharometer, das bei stärkster Urinverdünnung einen Urinrest von etwa 2—4 cm Höhe über dem Metallkork aufweist (Höhe der Urinsäule über dem Metallkork des Reagenzglassaccharometers beträgt im Durchschnitt 12—14 cm.)

So ist Zuckergehalt:

a) 2.6—2,9 %:

Reagenzglassaccharometer I = leer
„ II = $> {}^2/_3$ leer (Urinrest 1.5 cm)
„ III = $^1/_3$ „

b) 4.1—4.4:

Reagenzglassaccharometer I = leer
„ II = „
„ III = $> {}^2/_3$ leer (Urinrest 2 cm)
„ IV = $> {}^2/_3$ „ („ 3,5 cm
„ V = $< {}^2/_3$ „

An Stelle mehrerer Reagenzglassaccharometer kann grösserer Zuckergehalt auch mit einem einzigen Reagenzglassaccharometer ausgeführt werden, wenn man an Stelle der Reagenzglasssacharometer mehrere Reagenzgläser, die zum Teil mit unverdünntem und verdünntem Urin, wie oben, gefüllt sind, aufstellt und nach einstündiger Gärung den Urin des Reagenzglases in einem Reagenzglassaccharometer bringt, der bei stärkster Verdünnung einen deutlichen Hefeschaum an seiner Oberfläche hat. Für dieses Reagenzglassaccharometer ist, wie oben, die Zahl der Urinverdünnung die Zahl des Zuckerprozentsatzes; die Dezimale des Zuckerprozentsatzes wird gleichfalls, wie oben, durch die Höhe des Urinrestes über dem Metallkork festgesetzt.

Der **Zuckerprozentsatz** des 24 stündigen Gärungsresultates kann bei jedem Reagenzglassaccharometer bereits **nach kurzer Zeit mit grosser Wahrscheinlichkeit**, und nach ein- und mehrstündiger Gärung — das zwölfstündige Gärungsresultat ist nur wenig kleiner als das 24 stündige Gärungsresultat — mit ziemlicher Sicherheit abgelesen werden. Die diesbezüglichen Gärungswerte für grösseren Zuckergehalt (> 1 Proz.) sind kurz wie folgt:

a) **Nach $^1/_4$—$^1/_2$ stündiger Gärung**: „Urin jedes Reagenzglassaccharometers undurchsichtig." (Hefe steigt meist zuvor in die Höhe.) So ist wahrscheinliches Zuckerresultat: > 2 Proz. Reagenzglassaccharometer I und II: undurchsichtiger Urin. (Hefe zuvor in die Höhe gestiegen.) Reagenzglassacharometer III: Urin weniger undurchsichtig. (Hefe nur zum Teil in die Höhe gestiegen.)

b) **Nach einstündiger Gärung**: „Urin jedes Reagenzglassaccharometers undurchsichtig und Kuppe jedes Reagenzglassaccharometers leer oder fast leer bezw. Hefe in der Kuppe jedes Reagenzglassaccharometers in Blasen oder Schaum aufgelöst. Schmaler Hefestreifen über dem Metallkork." (Reagenzglas: „Deutlicher Hefeschaum an der Urinoberfläche.")

So ist höchstwahrscheinliches Zuckerresultat: > 3 Proz.: Reagenzglassaccharometer I, II und III: Urin undurchsichtig, Kuppe des Reagenzglassaccharometers I und II: leer, des Reagenzglassacharometers III: fast leer. Reagenzglassaccharometer IV und V: Urin weniger undurchsichtig, bzw. nur wenig getrübt. Kuppe des Reagenzglassacharometers IV und V: voll bzw. Hefe in derselben nur zum Teil oder garnicht aufgelöst. (Wenige Blasen bzw. gar keine Blasen.) (Reagenzglas I, II und III: Deutlicher Hefeschaum an der

Urinoberfläche; Reagenzglas IV und V: kein wesentlicher Hefeschaum an der Urinoberfläche.)

c) Nach mehrstündiger Gärung: „Jedes Reagenzglassaccharometer $^{1}/_{3}$ bzw. grösser als $^{1}/_{3}$ leer". So ist nach 3 stündiger Gärung höchstwahrscheinliches Zuckerresultat: > 3 Proz.:

Reagenzglassaccharometer I = > $^{1}/_{2}$ leer
" II = < $^{1}/_{3}$ "
" III = $^{1}/_{3}$ "
" IV = leere Kuppe

d) Nach 12 stündiger Gärung bzw. kürzerer Zeit:

„Jedes Reagenzglassaccharometer ist $^{2}/_{3}$ bzw. grösser als $^{2}/_{3}$ leer." So ist hier fast sicheres Zuckerresultat: > 4 Proz.:

Reagenzglassaccharometer I = leer
" II = "
" III = > $^{2}/_{3}$ leer (Urinrest 2 ccm)
" IV = $^{2}/_{3}$ "
" V = < $^{1}/_{2}$ "

Haben zwei Reagenzglassaccharometer nach mehrstündiger, besonders 12 stündiger Gärung dasselbe oder fast dasselbe Gärungsresultat (Reagenzglassaccharometer; $^{1}/_{3}$ bzw. $^{2}/_{3}$ leer), so kommt für die Zuckerberechnung meist nur das Gärungsresultat des Reagenzglassaccharometers in Betracht, das die schwächere Urinverdünnung hat. Das Zuckerresultat der ein- und mehrstündigen Gärung, das bei Zuckergehalt < 1 Proz. bzw. 1 Proz. kleiner ist wie bei Zuckergehalt > 1 Proz., weicht so nur wenig von dem zuverlässigen Zuckerresultat der 24 stündigen Gärung ab (meist nur um 1 Proz.).

Nach dem Verf. ist der qualitative und quantitative Zuckernachweis mittelst vorliegender Gärungsprobe:

1. Jederzeit leicht ausführbar. Auf Grund der Einfachheit der Methode ist dieselbe für den Zuckerkranken selbst von Wert. („Barometer des Zuckerkranken" s. oben.)

2. Nach kurzer Zeit vorhanden ($^{1}/_{2}$—1 Stunde):

A. Qualitativer Zuckernachweis:

a) Positiv (Zuckergehalt > 1 Proz. bzw. 1 Proz.): Reagenzglassaccharometer: Aufsteigen der Hefe in kurzer Zeit, undurchsichtiger Urin, leere Kuppe, schmaler Hefestreifen über dem Metallkork.

Reagenzglas: Starker Hefeschaum an der Urinoberfläche.

b) Negativ; Reagenzglassaccharometer; Kein Aufsteigen der Hefe, klarer Urin, volle Kuppe, breiter Hefestreifen über dem Metallkork.

Nur hier ist mehrstündige (Zuckergehatt < 1 Proz.—1 Proz.), bzw. 24 stündige Gärung (besonders Zuckergehalt 0,1—0,3) erforderlich.

B. Quantitativer Zuckernachweis: Zuckergehalt > 1 Proz., mit grosser Wahrscheinlichkeit; undurchsichtiger Urin und leere Kuppe, bzw. fast leere Kuppe (Reagenzglas: deutlicher Hefeschaum an der Urinoberfläche). Ein geringeres Gärungsresultat — Urin wenig oder garnicht getrübt, volle Kuppe — spricht für geringeren Zuckergehalt bzw. zuckerfreien Urin.

3. Durchaus zuverlässig nach 24 stündiger Gärung. So hat ein und derselbe Zuckerurin folgendes vergleichendes Zuckerresultat:

1. 5,3 % Zucker polarimetrisch } Städt. chem.-physikal. Institut Frankfurt a. M.
2. 5,5 % " titrimetrisch }
3. 5,1—5,4 % Zucker nach 24 stündiger Gärung.

Reagenzglassaccharometer: I und II: leer; III: Urinrest 0,5 cm; IV; Urinrest = 2 cm; V: Urinrest = 2,6 cm; VI = $^{2}/_{3}$ leer (Urinrest 4,5 cm); oder;

1. 5,9 % Zucker polarimetrisch } Städt. chem.-physikal. Institut Frankfurt a. M.
2. 6,14 % " titrimetrisch }
3. 6,1—6,4 % Zucker nach 24 stündiger Gärung.

Reagenzglassaccharometer I, II und III = leer; IV: 1 cm (Urinrest); V: 2 cm (Urinrest); VI: 3 cm (Urinrest); VII: $^{1}/_{2}$ leer.

Grössere Fehler in der Berechnung grösseren Zuckergehalts (> 1 Proz.) schliesst die Kontrolle der Gärungsresultate der einzelnen Reagenzglasaccharometer hier vollkommen aus, im Gegensatz zu anderer Zuckerberechnung, wo jede Kontrolle fehlt, wie durch Polarisation oder anderer bekannten Saccharometer — Einhorn, Lohnstein —, deren Zuckerresultat, besonders bei hohem Zuckergehalt, auf Grund zahlreicher von mir vorgenommener Untersuchungen verhältnismässig wenig zuverlässig ist. Das Zuckerresultat der 24 stündigen Gärung des Reagenzglassaccharometers kann daher zur Kontrolle jedes Zuckerresultats dienen, das auf anderem Wege berechnet ist. So ist von beiden folgenden Polarisationsresultaten, die für einen und denselben Urin von verschiedener Seite gewonnen

sind, zweifellos das das richtige, das dem Zuckerresultat des Reagenzglassaccharometers nahekommt, bzw. entspricht:

1. Zuckerresultat = 1,5 % und 3,9 % (Pol)
  " = 1.6 % — 1.9 %:
  Reagenzglassaccharometer I = > 2/3 leer (1.5 ccm Urinrest)
  " II = > 1/2 "
2. Zuckergehalt = 4.9 % und 5.9 % (Pol)
  " = 5.1 % — 5.4 %:
  Reagenzglassaccharometer V < 2/3 leer (3 cm Urinrest).

Da, wie bekannt, der Gärungsprobe der Vorwurf gemacht worden ist, dass sie zuweilen Zuckergehalt vortäuscht, so will ich zum Schluss noch kurz darauf hinweisen, dass ein derartiger Fehler ausgeschlossen ist, wenn einmal die Gärung mit nicht zu alter, am besten frischer Hefe, ausgeführt und zweitens das qualitative wie quantitative Zuckerresultat von einer nicht mehr als 24 stündigen Gärung abhängig gemacht wird.

Ad I: Zu alte, trockene Hefe kann qualitativ Zuckergehalt und quantitativ ein zu geringes Zuckerresultat vortäuschen. (Gärt langsamer, besonders in den ersten Stunden der Gärung, ebenso wie ein kleines Stück Hefe im Vergleich zu einem grösseren Stück Hefe.)

Ad II: Das Quecksilber des Lohnstein schen Saccharometers steigt oft bei Zusatz von Wasser oder zuckerfreiem Urin mit Hefe nach mehreren Tagen in die Höhe und ebenso hat hier das Reagenzglassaccharometer oft leere Kuppe.

Bücherschau.

Kammerer Paul (Privatdozent in Wien), **Bestimmung und Vererbung des Geschlechtes bei Pflanze, Tier und Mensch.** (Mit 17 Abbildungen im Text und farbigem Titelblatt. Brosch. M. 1.—, geb. M. 1.60, für Mitglieder der Deutschen Naturwissenschaftl. Gesellschaft 75 Pfg., geb. M. 1.20.)

Die vielbesprochene Frage und ängstlich gehegte Erwartung „Bub oder Mädel?" verlangte dringend nach einer gemeinverständlichen Darstellung, die — ferne jeder Einseitigkeit und ferne jedem persönlichen Entdeckerehrgeiz — unsere gesamte gegenwärtige Kenntnis wiedergibt. Auf keinem anderen Wissensgebiet sind einerseits so viel Irrtümer verbreitet, falsche Erwartungen geweckt worden; keinerlei sonstige naturwissenschaftliche Tatsachen werden andererseits mit grösserer Begierde vom Publikum entgegengenommen als gerade diejenigen des Sexualitätsproblemes. Darnach bedeutete es die Erfüllung eines wirklichen Bedürfnisses, wenn der Verfasser und erfolgreiche Forscher in objektiver, unbefangenster Weise in ein künstlerisch ausgestattetes Bändchen alles zusammengetragen hat, was uns gegenwärtig über Geschlechtsentstehung, Geschlechtsverteilung, Geschlechtsverordnung und Geschlechtsbestimmung, so lauten die Überschriften der vier Kapitel bekannt geworden ist, und zwar so, wie es sich in den Ansichten der Mehrzahl jetzt arbeitender ernster Forscher wiederspiegelt. Es war gewiss keine einfache Aufgabe, den schwierigen Stoff, der das Eindringen ins tief-geheimste Leben der Keimzellen erfordert, so zu behandeln, dass er zuverlässig auf die Beherrschung durch jedweden gebildeten Laien rechnen kann; mit umso grösserer Freude darf festgestellt werden, dass dies dem Verfasser wirklich überall gelungen ist; keinen Fachausdruck führt er ein, bevor er ihn nicht erklärt hat, — keine noch so oberflächliche Kenntnis setzt er voraus, bevor sie nicht erst im Laufe der Darstellung leicht und sicher erworben werden konnte. Lehrreiche Bilder, zum Teil originale Mikrophotogramme, unterstützen noch weiterhin das Verständnis: und ein ausführliches Literaturverzeichnis am Schlusse bietet Gelegenheit zu lückenlosem Quellenstudium.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker Langensalza.

13. Jahrgang 1913

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

L. von Criegern, Hildesheim. L. Edinger, Frankfurt a./M. P. Ehrlich, Frankfurt a./M. L. Hauser, Darmstadt.
G. Köster, Leipzig. C. L. Rehn, Frankfurt a./M H. Vogt, Wiesbaden.

Verantwortliche Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 52 | Erscheint wöchentl. zum Preise von 5 Mk. für das Halbjahr. Fischer's medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin. Alleinige Inseratenannahme und verantwortlich für den Inseratenteil: Geisdorf & Co. G. m. b. H. in Berlin NW. 7. | 25. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

III. Internationaler Kongreß für Neurologie und Psychiatrie, Gent, 20.—26. August 1913.

Referent: H. Haenel-Dresden.

Der Kongreß wurde im Palais des Fêtes der Weltausstellung durch den Ehrenvorsitzenden, Herrn Carton de Wiart, belgischen Justizminister eröffnet. Die Vorsitzenden der einzelnen Sitzungen waren Dr. Glorieux-Brüssel, Prof. Pilcz-Wien, Dr. van Deventer-Amsterdam, Prof. Régis-Bordeaux, Prof. Shuttleworth-London, Doz. Dr. Greidenberg-Charkow, Dr. Haenel-Dresden, Prof. Markus-Stockholm, Prof. Moreira-Rio de Janeiro.

Aus der Zahl der Vorträge, die zum großen Teile psychologischen, diagnostischen und klinischen Inhalts waren, seien als praktisch-wichtige die folgenden wiedergegeben:

Herr Alexander Pilcz-Wien: Über die Behandlung der Paralysis progressiva.

Eine kritische Zusammenstellung der eigenen Erfahrungen und der sich seit einigen Jahren mehrenden Veröffentlichungen in der Literatur berechtigen Vortragenden zu der Feststellung, daß nach Anwenduug einer der Fieber und Leukozytose erregenden Methoden Remissionen in ungleich größerer Häufigkeit, mit ungleich längerer Dauer und größerer Vertiefung erreicht werden können, als wir dies spontan sehen. Auch bei den einfach dementen Formen, die erfahrungsgemäß zu Spontanremissionen am allerwenigsten neigen, wurden solche unter der Therapie beobachtet. Bei einem und demselben Kranken konnten durch Wiederholung des Verfahrens mehrfach Remissionen erzielt werden. Während Quecksilber und Salvarsan allein wenig erfolgverheißend sind und bei Neigung zu paralytischen Anfällen und in vorgerückteren Stadien sogar gefährlich erscheinen, ist eine Vereinigung der „Fiebermethoden" mit der spezifischen Therapie oft sicher zweckmäßig.

Bezüglich der Technik wird vom Vortragenden jetzt eine gleichzeitige Anwendung von Tuberkulin und Hg succinimidat. bevorzugt:

einen Tag letzteres (0,02), den andern Tag Alt-Tuberkulin, steigend von 0,005 an, bis 1,0 Tbk. verbraucht ist. Andere Verfahren: abgetötete Staphylo- und Streptokokken-Kulturen, Natr. nucleinicum statt Tbk., Salvarsan statt Hg zu nehmen, beruhen auf dem gleichen Prinzip. Bei gehäuften Salvarsandosen läßt sich die Pleocytose im Lumbalpunktate zu Normalwerten herabdrücken. Der Einwand gegen die Anwendung des Tuberkulin: es könnten dadurch alte, vernarbte tuberkulöse Herde im Körper wieder aktiv werden, wird damit entkräftet, daß gerade bei Paralytikern die Tuberkulose viel seltener als Todesursache gefunden wird als bei allen anderen Psychosen, daß sie auch auf Calmette und Pirquet in viel geringerem Prozentsatze reagieren. Vortragender hat bei Hunderten von mit Tuberkulin behandelten Paralytikern niemals einen der befürchteten Zufälle gesehen.

In je früheren Stadien der Krankheit die kombinierten Behandlungsmethoden angewendet werden, umso bessere Aussichten bieten sie. Doch ist auch in vorgeschritteneren Fällen eine gewisse Besserung oder ein Aufhalten des fortschreitenden Prozesses nicht ausgeschlossen. Da sich in 40—50 Prozent aller Sekundär-Luetiker im Liquor schon Pleocytose nachweisen läßt, die dann zu späteren Nervenerkrankungen disponiert erscheinen, da ferner nach einer Untersuchung von Pilcz und Mattauschek von 241 Luetikern, die in den ersten Jahren nach dem Primäreffekt eine fieberhafte Infektionskrankheit durchgemacht hatten, kein einziger später der Paralyse verfallen ist, erscheint es durchaus rationell, Syphilitiker im Frühstadium, die eine solche Pleocytose im Lumbalpunktat zeigen, gleichfalls einer Kombination der spezifischen mit der „Fieber"-Therapie zu unterwerfen.

In der Diskussion (Hilbers, Halban, Markus, Haenel, Dupré, Briand, Romberg, Lanoitte, Régis, Maere) wurde von verschiedenen Seiten die günstige Wirkung unbeabsichtigter und absichtlicher Eiterungen und Abszesse auf Paralyse und zentrale Syphilis bestätigt. Herr Pilcz wies im Schlußwort darauf hin, daß das Tuberkulin auch für ihn noch kein Idealmittel sei, daß es aber vor Streptokokken u. ä. — mit denen in Wien auch experimentiert wird — bis heute den Vorzug exakter Dosierbarkeit und leichter Zugänglichkeit habe. Er fordert nochmals zu Nachprüfungen auf.

Herr Deroitte-Gheel: **Diagnostic précoce et localisation des Tumeurs du cerveau.**

Vortragender gibt eine Übersicht über die selteneren und erst neuerdings mehr bearbeiteten Frühsymptome der Hirntumoren, die er in folgenden Schlußsätzen zusammenfaßt:

1. Psychische Störungen sind im Verlaufe von Hirntumoren häufig, am wichtigsten sind die Ausfallssymptome.
2. Die Korsakoffsche Psychose speziell findet sich am häufigsten bei Stirnhirntumoren, dann bei Tumoren im Schläfenlappen, den Zentralwindungen und den Stammganglien; doch ist die Art des Tumors wichtiger, die Lokalisation von sekundärer Bedeutung.
3. Die psychischen Störungen lokalisatorisch zu verwerten ist heute noch nicht möglich; frühzeitig treten sie wohl nur bei Tumoren der Präfrontal-Region auf.

4. Frühsymptome sind das Erbrechen und die Stauungspapille, sowie die umschriebene Klopfempfindlichkeit.

5. Vorübergehende Anfälle kommen als Anfangssymptome beim Stirnlappen, Balken, Thalamus und der senso-motorischen Zone vor.

6. Gehörshallunzinationen sprechen für einen Reizzustand des linken Schläfenlappens, amnestische Aphasie für einen Tumor des linken Scheitellappens.

7. Tumoren der Zirbeldrüse machen früh Augenmuskelstörungen; solche des Occipitallappens machen Schwanken und Unsicherheit des Ganges, sowie Abschwächung der Aufmerksamkeit für optische Eindrücke.

8. Jackson'sche Epilepsie mit sensibler Aura deutet auf eine Läsion der hinteren, mit motorischer auf eine solche der vorderen Zentralwindung.

9. Einseitige Stauungspapille deutet meist auf einen derselben Seite angehörenden Tumor.

Diskussion: Haenel: Die Schlußsätze geben zu manchen Zweifeln Anlaß; Eine anamnestische Aphasie in den linken Parietallappen zu lokalisieren dürfte nicht angängig sein; übrigens führt Vortr. selbst dies Symptom in seinem vorhergehenden Vortrage richtig unter den Schläfenlappensymptomen auf. Schwankender Gang wird zwar nicht ohne weiteres gegen den Occipitallappen sprechen, wenn er neben anderen, dorthin deutenden Symptomen sich findet, ein Initialsymptom für diese Region ist es aber sicher nicht. Wie soll man eine, womöglich einseitige Abschwächung der Aufmerksamkeit für optische Eindrücke prüfen und klinisch feststellen? H. berichtet weiter über ein neues Symptom, das er bei einem Kranken mit einem Tumor des Hypophysenstieles und rechtsseitigem Hydrocephalus int. fand: es bestand in einer kurzen, die Bauchdecken blitzartig vorwölbenden Zuckung des Zwerchfells, sobald man leise die r., nur mäßig empfindliche Schädelhälfte beklopfte. Gelegentlich erfolgte es auch von der linken Schädelhälfte aus. Das Symptom konnte man beliebig oft auslösen, selbst noch in einer Krankheitsepoche, wo die Somnolenz des Kranken schon weit vorgeschritten war. H. läßt es unentschieden, ob es sich bei diesem craniodiaphragmatischen Phänomen um einen Reflex oder um eine direkte Reizung der Phrenicus-Zentren handelt.

Maere gibt einen kasuistischen Beitrag zu der Frage der symptomatischen Halluzinationen: eine Patientin wurde 3 Jahre lang von der Sinnestäuschung gequält, daß auf den linksseitigen Gliedern sich kalte Schlangen bewegten, und verlangte lebhaft deren Entfernung; in Zeiten der Remission bestand volle Einsicht in die Irrealität dieser Empfindung. Die Autopsie ergab einen Tumor der rechten Hemisphäre.

Crocq betont unter Hinweis auf die Hypophysen-Symptome, daß Infantilismus und Nanismus zwei ganz verschiedene Dinge sind, die keineswegs sich zu decken brauchen.

Sachs: Wichtiger als die spezielle Lokalisation ist oft die frühzeitige Allgemeindiagnose auf das Vorhandensein eines Hirntumors; er hat mit Cushing als ein sicheres Frühsymptom für gesteigerten Hirndruck und drohende Neuritis optica eine Umkehr in der Reihenfolge der Grenzen für Farbenempfindungen im Gesichtsfeld gefunden, und fordert zur Nachprüfung dieses Symptomes auf.

Decroly berichtet von einem Falle, bei dem Trägheit, Verlangsamung aller Bewegungen, Denkfaulheit lange das einzige, unveränderte Symptom war; der Hirntumor war bei der Sektion ein nicht erwarteter Zufallsbefund.

Deroitte: Schlußwort.

Dr. Monteeuis-Nice-St.-Antoine. Die natürliche 3fache Ernährung und ihre Anzeigen bei den Nervenkrankheiten.

Der gesunde wie der kranke Mensch verfügt über 3 Wege, auf denen seine Lebensenergie umgewandelt und ergänzt wird. Er ist keine Maschine, die zum Funktionieren nur der Heizung mit Kohle bedarf; er erhält sich nicht nur durch Nahrungsmittel, die den Verdauungstraktus passieren, sondern er ernährt sich ebenso von der Luft und vom Licht samt den anderen in der Natur vorhandenen Energieformen. Der Organismus ist ein Energiezentrum, das sich vermittelst Haut, Lungen und Verdauungsapparat im Gleichgewicht hält. Diese dreifache Ernährung erfordert für die Nervenkranken insbesondere eine dreifache Diätetik, für die Vortragender eine Reihe praktischer Vorschriften gibt; in ihren Ergebnissen ist sie der üblichen, nur den Speisezettel berücksichtigenden Diätetik überlegen. Weiter polemisiert Vortr. gegen die Überschätzung des reinen Kalorienwertes der Nahrung, für eine bessere Berücksichtigung der Nährsalze und für die Einführung eines dunklen Vollkorn-Brotes in Frankreich anstelle des dort fast ausschließlich verwendeten lockeren Weißbrotes.

Laruelle-Brüssel: Diagnostic et localisation précoces des Tumeurs de la fosse cérébrale posterieure.

Aus der ziemlich umfassenden Zusammenstellung der Symptomatologie der hinteren Schädelgrube, die Vortragender gibt, ist folgendes hervorzuheben: Der cerebellare Schwindelanfall ist zu trennen von den Gleichgewichtsstörungen und der Empfindung von Unsicherheit, die von einer Störung der spino-cerebellaren Bahnen herrühren. Die Gehstörung ist am stärksten bei Läsionen in der Gegend des Wurmes: einseitige Bewegungsstörungen deuten auf eine Hälfte des Kleinhirns, und zwar schwankt und fällt der Kranke meist nach der Seite seines Herdes. Die Sehnenreflexe können gesteigert, vermindert oder aufgehoben sein. Wichtig sind, wo sie auftreten, die Zwangshaltungen von Kopf oder Rumpf. Das wichtigste oculomotorische Symptom bei Kleinhirn-Läsionen ist der spontane Nystagmus, der auftritt oder sich verstärkt, wenn Patient nach der Seite seines Herdes blickt. Gehörstörungen können wahrscheinlich auch als Stauungserscheinungen ähnlich wie Stauungspapille auftreten, als Folge des gehinderten Abflusses aus der Vena auditiva interna. Genau schildert Vortragender die neuen, von Bárány studierten Symptome des Vestibularapparates und das Bárány'sche Syndrom: Kopfschmerz hinter dem Ohre, Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes, Schwindel, Ohrensausen, Taubheit und „Vorbeizeigen" nach außen mit dem Zeigefinger der betr. Seite.

Diskussion: Herr Crocq: eine lokalisierte Zerstörung des Kleinhirns hat stets Reflexsteigerung zur Folge, keine Abschwächung, keine Hypotonie. Die wesentliche Kleinhirnfunktion ist eine hemmende.

H. Bérillon-Paris: Les Neurasthenies syphilitiques.

Vortr. schildert eine häufige Form der Neurasthenie, die bei

Syphilitikern infolge des Shoks der Diagnose auftritt, sich in hartnäckigen Kopfschmerzen, Angstzuständen, Hoffnungslosigkeit zeigt, alle Körperveränderungen als sypilitischer Natur erklärt und für die spezifischen Medikamente einschl. Salvarsan unzugänglich ist. Die Behandlung muß in erster Linie in einer psycho-therapeutischen Rééducation bestehen, dazu empfiehlt Vortr. ein von ihm selbst angegebenes antisyphilitisches Serum.

In der Diskussion (Crocq, Glorieux) wird die Existenz einer solchen spezifischen Neurasthenie bestritten.

Sachs - New York. Syphilitic Spondylitis and allied conditions.

Syphilis der Wirbelsäule ist ein seltenes Vorkommnis und wird stets schwer von tuberkulöser Caries zu unterscheiden sein. Vortragender fand bei einer Anzahl von Fällen cerebrospinaler Syphilis, 1 mal auch bei Tabes, eine mehr oder weniger vollkommene Nackensteifigkeit, die im Gegensatz zu den bekannten Schwankungen des Nervenbefundes hartnäckig der Therapie trotzte. Mit der Nackensteifigkeit waren Schmerzen und Atrophien im Gebiete des Schultergürtels und der oberen Extremitäten verbunden, sodaß auch an Pachymeningitis cervicalis gedacht werden mußte, bis Schwellungen und Druckempfindlichkeit im Nacken und leichte Schlingbeschwerden eine Röntgenaufnahme veranlaßten, die Zerstörungen in den Wirbelkörpern zeigten. Eine energische Salvarsan-Behandlung führte dann eine subjektive und objektive Besserung herbei. Vortragender betont die Notwendiokeit der Röntgenuntersuchung bei allen auf organische Veränderungen verdächtigen Rückenmarksleiden.

A. Ley und P. Menzerath, Le témoignage des normaux et des aliénés.

Nach einer historischen Einleitung geben die Verfasser auszugsweise die Ergebnisse ihrer eigenen Untersuchungen, die sie hauptsächlich nach zwei Methoden anstellten: Vorlegung von Bildern, wobei der Zweck des Versuchs bekanntgegeben wurde, und Arrangement kurzer, alltäglicher oder außergewöhnlicher Szenen, auf die die Versuchspersonen nicht vorbereitet waren. Schließlich wurde auch die Fähigkeit, eine kurze Erzählung zu wiederholen, in mehreren Fällen geprüft. Die Ergebnisse werden folgendermaßen zusammengefaßt:

Der Irrtum ist ein normaler, fast regelmäßiger Bestandteil des Zeugnisses. Er kann sich gründen auf Fehler der Auffassung, der Einprägung und der Wiedergabe, oder auf mehrere von diesen zugleich. Außer den subjektiven und individuellen Einflüssen ist ein mehr soziales Element zu berücksichtigen, sowie die Suggestion, das Bestreben, dem Fragenden gefällig zu sein, das Zutrauen gegen diesen. Der freie Bericht ist im allgemeinen zuverlässiger als das Frageverfahren; bei diesem ist zu beachten, daß Frage und Antwort ein zusammenhängendes Ganze bilden und deshalb in foro zu jeder Angabe auch die Frage, auf die sie erfolgte, genau festgelegt werden muß. Jede suggestive Frage, ja sogar jede, die eine einfache Alternative stellt, ist zu vermeiden. Die Übereinstimmung selbst mehrerer Zeugen über eine Einzelheit ist noch kein Beweis für ihre Richtigkeit. Stets muß sich der Frager versichern, ob der Sinn der angewandten Ausdrücke richtig verstanden worden ist, besonders bei Kindern, bei Ungebildeten und wenn der Zeuge nicht in seiner Muttersprache aussagt. Bei Fragen nach räumlichen und zeitlichen Be-

stimmungen ist es oft nötig, sich von der Fähigkeit des Zeugen zu derartigen Schätzungen speziell zu überzeugen.

Spezielle Schlußfolgerungen: Inwieweit die Aussage der Kinder hinter der von Erwachsenen zurücksteht, läßt sich heute noch nicht fixieren; bei abnormen Kindern ist jedenfalls die Genauigkeit sehr gering und ist in hohem Maße von der Persönlichkeit des Fragers abhängig. Ein Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Zeugenaussagen läßt sich allgemein nicht formulieren, dagegen darf die Aussage von Greisen nicht ohne Prüfung ihres Gedächtnisvermögens hingenommen werden. Bei Geisteskranken ist es unmöglich, im voraus ihre Befähigung zu einer Zeugenaussage zu bestimmen, sondern jeder muß vorher einer experimentellen psychologischen Prüfung unterworfen werden, die allgemeine klinische Untersuchung genügt dafür nicht. Da aber außerdem Einflüsse des Affektes und des Interesses hineinspielen, kann die Zuverlässigkeit einer Aussage nicht an der allgemeinen Zeugnisfähigkeit gemessen werden.

Decroly - Brüssel: Examen mental des enfants anormaux.

Aus dem Bestreben heraus, die Kinder nach Begabung, Intelligenz, normaler oder abnormer psychischer Beschaffenheit zu sondern, sind eine Reihe Methoden entstanden, von denen die der Tests (d. h. Reihen ein für allemal feststehender Prüfungsfragen und Aufgaben) eine wachsende Bedeutung gewonnen haben. Vortr. geht auf die von verschiedenen Autoren dafür angegebenen Schemata ein und berichtet ausführlicher über seine umfangreichen Untersuchungen an Schulkindern, die er nach der Methode von Binet und Simon geprüft hat. Diese Autoren stellten für jedes Lebensalter von 3 bis 14 Jahren eine Aufgabenreihe von steigender Schwierigkeit auf, die es ermöglichen soll, das psychische Lebensalter eines Individuums zu fixieren, je nachdem es die seinem physischen Alter entsprechende Reihe, oder eine höhere oder niedrigere löst. Schwierigkeiten bestehen auch hier bezüglich des Einflusses der Rasse, der sozialen Schichtung, des Geschlechtes, auch in der rechnerischen Verwertung der Antworten. Als wichtig hat sich die Forderung herausgestellt, bei den Prüfungen unabhängig von der Sprache zu werden, die schon an und für sich Fehlerquellen enthalten kann; man hat deshalb mechanische und optische Verfahren aufgesucht, und Vortragender hat unter diesem Gesichtspunkte eine neue Probe angegeben: sie besteht darin, daß den Kindern Bildergruppen gegeben werden, die einen Vorgang oder eine kleine Geschichte darstellen, und die in der richtigen Reihenfolge aneinander gereiht werden sollen. Diese Aufgabe erweckt das Interesse der Kinder sofort, braucht keiner großen Worte und ist deshalb auch für sprachlich zurückgebliebene, selbst für taubstumme Kinder anwendbar. Vortragender schließt:

Zur Klassifizierung der Abnormen genügt es nicht, sich auf die einfachen klinischen oder äußeren anatomischen Zeichen zu stützen, sondern es bedarf dazu einer bio-psycho-sozialen Grundlage. Bei der psychologischen Untersuchung haben die von Binet und Rossolimo angegebenen Verfahren ein relativ genaueres Bild als die bisherigen ergeben, doch bedürfen auch sie noch weiterer Durcharbeitung

In der Diskussion, an der sich die Herren Masoin, Maere, Crocq, Boulenger, Dupré, Régis, Wijsmaus beteiligten, wurden die Testmethoden z. T. deshalb angegriffen, weil

sie nicht wesentlich mehr leisten könnten als die übliche klinische Untersuchung, z. T. deshalb, weil sie bei aller Ausführlichkeit doch nur ein unvollständiges Bild der psychischen Gesamt-Persönlichkeit liefern könnten. Demgegenüber stellt Decroly fest, daß die Methode nur eine unter anderen darstellen, nicht alle verdrängen soll, und daß sie in der Tat gestattet, in 1—2 Stunden das Urteil über ein Kind zu fällen, das sonst ein Lehrer nach etwa 1 jährigem Unterricht sich bilden kann.

Dr. Pfeiffer-Beaune: Elektrische Behandlung der Basedowschen Krankheit.

Vortragender hat die elektrische Behandlung in 8 Fällen angewandt, über die er Bericht erstattet. Er zieht den Schluß, daß als das beste Verfahren der konstante galvanische Strom anzusehen ist, Kathode auf die Schilddrüse, Anode auf den Nacken, 30—40 M. A. 20—25 Minuten lang, täglich 1 Sitzung. Nach 60 Sitzungen waren alle Symptome nach und nach gewichen und eine Heilung erreicht, die mehrere Wochen und selbst Jahre anhielt.

Moreira-Rio de Janeiro. Quelques notes sur les maladies nerveuses et mentales au Brésil.

Aus 20 jährigen klinischen Beobachtungen in Brasilien zieht Vortragender folgende Schlüsse:

1. Weder in den tropischen nördlichen Zonen Brasiliens, noch bei den Eingeborenen, noch bei den Europäern gibt es klinische Erkrankungsformen auf neuropathologischem und psychiatrischem Gebiete, die anderen Klimaten fremd wären.

2. Nur im Innern des Landes in einer unkultivierten Gegend hat man eine neue Trypanosomiasis mit hervorstechenden nervösen Symptomen gefunden (Chagas' Krankheit).

3. Zwischen der Häufigkeit der Fälle von Geisteskrankheit in Rio und anderen Städten Brasiliens und den Wärme-Maximis in diesen Städten bestehen keine Beziehungen.

4. Auch in anderen Gegenden Brasiliens hat sich keine Beziehung zwischen den klimatischen Faktoren und der Zahl der Fälle von Geisteskrankheit nachweisen lassen.

5. Unter den verschiedenen klimatischen Zonen Brasiliens zeigen die meteorologischen Einflüsse und die Jahreszeiten sehr wechselnde individuelle Verschiedenheiten auf den Verlauf der Geisteskrankheiten, sodaß sich darüber kein Gesetz aufstellen läßt.

6. In den heißesten Gegenden haben wir niemals etwas beobachtet, was der Sudanitis, dem Cafard oder anderen psychischen Störungen entsprechen könnte, die aus Afrika usw. beschrieben sind. Wir meinen nach wie vor, daß die Opfer dieser pseudo-tropischen Psychopathien gewöhnliche Degenerierte sind, die der Psychose verfallen hauptsächlich wegen der ungesunden Lebensweise im heißen Klima. Überanstrengung, Alkoholismus, Lockerung der Sitten erzeugen die Anwartschaft auf den moralischen und geistigen Verfall. Vortragender schließt sich darin der Meinung von Prof. Treille (1899) an, der ebenfalls weniger in den klimatischen Einflüssen als wie in der mangelhaften persönlichen und sozialen Hygiene die Ursache der Gesundheitsschädigungen bei dem Europäer in den Tropen sieht.

7. Tabes, progr. Paralyse und die anderen syphilitischen Erkran-

kungen des C. N. S. werden in den großen Verkehrszentren Brasiliens immer häufiger.

8. Häufigkeit und Symptome der verschiedenen Geisteskrankheiten werden durch die Klimata Brasiliens nicht beeinflußt, ebensowenig durch die Rassenunterschiede. Nur der Grad der Bildung und das soziale Niveau der Umgebung des Individuums üben einen Einfluß aus: der Nachkomme reinrassiger europäischer Eltern, der im Innern des Landes inmitten ungebildeter Eingeborenen aufgewachsen ist, kann dieselben inhaltsarmen Delirien darbieten wie die Farbigen, die auf der gleichen niedrigen Bildungsstufe stehen.

Philippson und Menzerath-Brüssel. Analyse des psycho-elektrischen Phänomens.

Féré beobachtete als Erster 1888 Schwankungen des elektrischen Körperwiderstandes bei Hysterischen, wenn er sie sensiblen oder psychischen Reizen aussetzte. Unabhängig von Féré fand Tarchanoff 1890 beim Gesunden Schwankungen des elektrischen Potentials bei Ableitung zwischen zwei Körperstellen. Verfasser haben sich mit der Entstehungsweise des letzteren Phänomens beschäftigt und untersucht, welchen Einfluß die Art der Ableitung des somatischen Stromes auf die Stromrichtung hat, und zwar bei sensiblen Reizen, beim Kopfrechnen und bei Reihen-Assoziationen. Sie fanden:

1. Bei Ableitung des Stromes von den beiden völlig in die Elektrode eingetauchten Händen entsteht stets ein Strom in dem Sinne, daß die rechte Hand zur linken positiv wird.

2. Zwischen zwei asymmetrischen und mit Schweißdrüsen verschieden versehenen Stellen (Hand und Ellbogen) entsteht eine Potentialschwankung, bei der die Hand negativ zum Ellbogen wird.

3. Leitet man nicht von den Händen, sondern von anderen Körperstellen ab, so fehlt jede Reaktion bei schweißarmen Stellen (Ellbogen), bleibt unbestimmt bei schweißreichen Stellen (Füße).

Das Positivwerden der rechten Hand zur linken muß auf einen asymmetrischen Vorgang zurückgeführt werden; nun hat schon Dubois-Reymond 1848 elektrische Schwankungen festgestellt, die indirekt der Muskelkontraktion zuzuschreiben waren: wenn er beide Hände in die Elektroden eintauchte und einen Arm innervieren ließ, beobachtete er, daß dieser gegenüber dem ruhiggehaltenen positiv wurde und konnte zeigen, daß diese Stromschwankung eine Folge davon war, daß die Haut durch die kontrahierten Muskeln gedehnt wurde.

Es handelt sich demnach bei dem psycho-galvanischen Phänomen der Verfasser um einen Wiederhall der Gehirnarbeit auf den rechten Arm in Form von schwachen Muskelkontraktionen, die ihrerseits einen elektrischen Strom erzeugen. Daß es sich um diesen Vorgang handelt, wird noch dadurch bewiesen, daß die Aktionsströme des Muskels, die den charakteristischen Rhythmus von 40—60 Zuckungen in der Sekunde haben, während der Gehirnarbeit verstärkt werden.

Außer der sekretorischen kommt also auch eine muskuläre Komponente bei dem fraglichen Phänomen in Betracht.

Bei der Diskussion, an der sich die Herren Dupré, Decroly und Menzerath beteiligten, handelte es sich hauptsächlich um die Frage der Rechtshändigkeit.

Zur Physiologie der Frivolität und des Cynismus.

Von Dr. **Heinrich Pudor.**

In unseren modernen Großstädten ist heute kaum ein anderer Charakterzug so ausgeprägt und so vorherrschend, wie der des Cynismus. Die cynischeste Großstadt Europas mag heute Wien sein, in zweiter Linie etwa Petersburg, dann Paris, London, Berlin, in letzter Linie etwa Rom. Die Frivolität ist heutzutage Mode. Ein junger Mann, der mitreden will, muß frivol sein oder frivol tun, sofern er nicht für blöde gehalten werden will. In der Kneipe, auf der Straße zeigt sich offene Frivolität, im Salon versteckte, berechnete Frivolität. Ein „schneidiger" Mann ist heute ohne einen Anflug von Cynismus nicht denkbar. Man kann beobachten, daß gerade die Wortführer, die „Helden", die Tonangebenden der Gesellschaft mit den tausendfältigen Spielarten der Frivolität wohl vertraut sind, wobei ich anßer acht lasse, ob sie ihnen angeboren oder anerzogen wurden.

Nun will ich nicht etwa von vornherein ein kritisches Wort über Frivolität und Cynismus sprechen oder gar verurteilend darüber richten, vielmehr soll hier nur der Frage nachgegangen werden, woher diese Charakterzüge kommen und in welcher Weise sie physisch bedingt und verursacht sind.

Der Kindheit fehlt die Frivolität vollständig. Kindlichkeit und Frivolität scheinen einander auszuschließen; im Knaben- und Mädchenalter ist Frivolität so gut wie gar nicht vorhanden, schon deshalb, weil sie *geschlechtliche Bewußtheit voraussetzt*. Sie kann erst mit der Mannbarkeit eintreten. Nun können wir aber beobachten, daß sie desto stärker auftritt, je schneller sich die Mannbarkeit *erschöpft*. Das Wachstum der Frivolität hält gleichen Schritt mit der zunehmenden Betätigung des Geschlechtstriebes. Die Frivolität ist nämlich etwas durchaus sekundäres. Sie ist sozusagen die Äußerung des Geschlechtstriebes a posteriori. Schwerlich wird ein Mann zu finden sein, der vor der Betätigung des sexuellen Triebes im Zustande seiner Vollkraft frivol ist. Frivolität ist nicht nur der Kindlichkeit, dem Kindhaften, der absoluten Keuschheit kondradiktorisch entgegengesetzt, sondern insbesondere auch der relativen Keuschheit. Mit anderen Worten: die Frivolität nimmt umsomehr zu, je mehr sich der Mensch dem physischen Unvermögen nähert. Sie ist gewissermaßen das Kätzenjammerspiel des Geschlechtstriebes. Ihre Äußerungen entstehen aus dem *Bewußtwerden* des beginnenden Unvermögens. Dies trifft wenigstens bei jener Frivolität zu, die als originale und logische Äußerung des menschlichen Organismus zu nehmen ist; in unseren Salons allerdings wird sie heute ebenso häufig vorgeschauspielert, da doch der ganze Mensch heutzutage zu dreiviertel Teilen Schauspieler ist.

Frivolität setzt demnach eine gewisse Abgekühltheit und Abgebrühtheit voraus — eine Gefühlslauheit und Empfindungsabnahme, zum mindesten in geschlechtlicher Beziehung! Eine andere Frage ist es wohl, ob diese geschwächte Gefühlswärme bloß das geschlechtliche Gebiet angeht, oder ob sie absolut ist; mit anderen Worten: ob die Minderung oder Vernichtung der sexuellen Kräfte auch Gefühls-Impotenz voraussetzt. Diese Frage muß bejaht werden; Menschen, die ihre geschlechtliche Kraft verwüsten, nützen notwendigerweise auch

ihr gesamtes Empfindungsleben, ihre Empfindungsfähigkeit ab: Herz, Lunge, Gehirn, Blut, Nerven werden gleichmäßig abgebraucht — allerdings spielen Anlage und Vererbung auch in dieser Hinsicht eine entscheidende Rolle. Noch charakteristischer aber als die Empfindungslauheit des frivolen Menschen ist seine vollkommene Bewußtheit des geschlechtlichen Zustandes. Ist die Ebbe der geschlechtlichen Empfänglichkeit eingetreten, dann wird das Bewußtsein in Ansehung des Geschlechtstriebes wach: was an instinktivem Gefühl verloren geht, gewinnt der rüde Verstand: die rein äußerlichen Verstandeskräfte suchen den Mangel an Empfänglichkeit, an Gefühlswärme, Keuchheit, Triebkraft usw. zu ersetzen — und so entsteht ein raffiniertes Geschlechtsbewußtsein. Das Nämliche „physiologisch" ausgedrückt, bedeutet:

Im Zustande der Keuschheit sind alle die tausend Gefäße des Gehirns mit Blut gesättigt. Wird der Geschlechtstrieb wach, dann beginnt das Blut im Hirn sich zu vermehren andererseits aber zieht es sich nach den entsprechenden Körperteilen hin, die in Tätigkeit treten. Wird nun der Geschlechtstrieb nicht übermäßig ausgeübt, so verbleibt immer noch eine genügende Blutmenge im Gehirn: das Bewußtsein bleibt umdämmert — und dieser Zustand ist für den Geschlechtsakt der günstigste, da alsdann die Umnachtung des höheren Bewußtseins den ganzen Menschen im Geschlechtsakt aufgehen läßt. Ist dagegen die Vollkraft, die Empfänglichkeit schon erschöpft, ist — mit anderen Worten — der Geschlechtstrieb schon sehr stark betätigt worden, so ist damit auch der Blutreichtum des Gehirns schon sehr stark angegriffen; bei jedem neuen Geschlechtsakt wird dem Gehirn aufs neue Blut entzogen, und indem nun das Blut nach den tiefer liegenden Partien des Körpers drängt, tritt eine relative Blut*leere* im Gehirn ein. Absolute Blutleere würde den Stillstand des Lebens bedeuten. Dem aber beugt das Leben selbst vor: das Gehirn, das nur noch soviel Blut bewahrt, als zur Erhaltung des Lebens nötig ist, gibt keines mehr ab — und so entsteht das sexuelle Unvermögen. Kann dagegen noch halbwegs genügende Säfteabfuhr stattfinden, ohne daß das Gehirn dabei sonderlich gefährdet wird, so findet der Geschlechtsakt bei relativ wachem Bewußtsein statt; an die Stelle der keuschen Natürlichkeit tritt geschlechtliche Raffiniertheit — und diesem Zustande eben entspringen alsdann auch in geistiger und seelischer Hinsicht Frivolität und Cynismus.

Schon jetzt also können wir feststellen, dass Frivolität und Cynismus Folge-Erscheinungen einer übermäßigen Betätigung des Geschlechtstriebes sind, daß sie nur bei zurückgehender Fähigkeit zu aktiver Geschlechtlichkeit möglich erscheinen, daß sie in ihrer Entwickelung Schritt halten mit der relativen Blutarmut im Gehirn, daß sie also nicht etwa Anzeichen eines Blütezustandes, einer sublimierten Kultur usw. sind, sondern auf Verfall, Niedergang, Auflösung usw. weisen, mag man das nun Dekadenz, Degeneration nennen oder sonstwie. Hierbei habe ich als bekannt vorausgesetzt, daß der menschliche Zeugungsstoff aus dem menschlichen Blute bereitet wird und daß das Reservoir für die Bereitung dieses Stoffes im Gehirn liegt. Jeder, der auf sich selber Acht hat, kann beobachten, daß der Zustand geschlechtlicher Empfänglichkeit im Kopfe, im Gehirn seinen Ausgangspunkt hat. Das sexuelle Fieber beginnt im Gehirn; der

Gärungszustand im Gehirn erzeugt das geschlechtliche Vermögen. Daher kommt es, daß bei so vielen Menschen der Kopf und das Gesicht weit eher Verfalls-Spuren zeigen, als der übrige Körper. So erklärt sich die Verwüstung des menschlichen Antlitzes bei geschlechtlich ausschweifendem Leben.

Das Wesen der Frivolität läßt sich daher auch noch von einem anderen Gesichtspunkt aus erfassen. Im Leben der Menschheit hat der Geschlechtstrieb, soweit uns bekannt, stets als etwas Begehrenswertes, Wünschenswertes, ja sogar Anerkennenswertes gegolten. Und da seine Betätigung einen Genußwert darstellt (ich lasse hier dahingestellt, ob begründeter- oder nur eingebildetermaßen), war man von jeher bemüht, die Ausübungsfähigkeit dieses Triebes für eine möglichst lange Zeit des Lebens zu erhalten. Dieses Bestreben förderte das Hervorbrechen des Cynismus. Die Genußbegierde, stets aufs neue angestachelt, fand in der physischen Ermattung keine Grenze und wurde über die Erschlaffung der Sinne hinaus rege erhalten. Das, was vordem genügt hatte, geschlechtsbereit zu machen, konnte nur mehr einen — Witz hervorlocken. So entstand das, was man Frivolität nennt. Je intensiver sich die Geschlechtsmüdigkeit hervordrängte, desto reichlicher war Grund zur Frivolität gegeben. Als Ergebnis einer sexuellen Abgespanntheit ist sie also etwas durchaus Logisches; sie ist das folgerichtige Produkt und die Begleit-Erscheinung jener geschlechtlichen Ernüchterung, die sich auf zerebrale Vorgänge zurückführen läßt: Frivolität ist nicht weniger eine geistige als eine physische Blamage: sie verkündet ebensosehr eine physische wie eine geschlechtliche Verarmung und Unfruchtbarkeit. Und in der Tat kann man beobachten, daß Menschen, die zu Frivolitäten neigen, an Frische und Reichtum des Intellekts und des Gemütes ebensoviel zu wünschen übrig lassen, wie an geschlechtlicher Empfänglichkeit und sinnlicher Kapazität. — Frivolität bedeutet auch Gleichgültigkeit hinsichtlich der natürlichen Reize. Der Frivole ist unter Umständen immer noch genußfähig, aber die gewöhnlichen Reize vermögen ihn nur zu einem „Bonmot" anzuregen: er wird cynisch[1]). Die Erinnerung an die Freuden des Geschlechtsaktes die Tradition und Konvention, die sogar hier eine Rolle spielen, erwecken in ihm stets wieder den Durst nach neuen Genüssen. Nun setzt aber der geschlechtliche Genuß überströmendes Gefühl, Empfänglichkeit, Erregbarkeit voraus. Der Frivole dagegen ist dessen ungeachtet im Grunde seiner Natur stets ernüchtert, kühl gleichgültig; er muß daher nach einer künstlichen Aufstachelung des Gefühlslebens verlangen, so oft er sich Befriedigung holen will; der Geschlechtsakt kann nicht mehr auf natürlichem Wege betätigt werden: die Fähigkeit hierzu wird also auf unnatürliche Weise erzwungen.

Hier haben wir die fundamentalen Gründe der zeitgemäßen Degeneration. Die Blasiertheit des modernen Menschen schreibt sich ebensosehr wie der frivole Cynismus von seiner geschlechtlichen Ernüchterung und seiner Gleichgültigkeit gegenüber den naturgemäßen Reizen her. Und wenn wir heute von einem Menschen, der über

[1]) Das Wort „cynisch" will das gemein Tierische, „Hündische" eines solchen Zustandes bezeichnen, obwohl derlei unwürdige Zustände unter Tieren weit seltener zu finden sind als unter den Menschen.

alles in cynisch-roher Weise witzelt, sagen: „Ihm ist nichts mehr heilig“ — so rühren wir an einen Zustand, der nebenher auch zerebrale Vertrocknung und sexuelle Unempfindlichkeit voraussetzt. Und wenn wir von einem anderen sagen: „An die Natur, an die Kunst muß man mit ehrfürchtiger Scheu herantreten, er aber ist zu alledem nicht mehr fähig“ — so sprechen wir da auch von Dingen, die eigentlich in einem gewissen physischen Manko, in einer dadurch bedingten Vereisung des Gemütslebens ihren Grund haben.

Mitteilungen aus der Praxis und Autoreferate.

Zur medikamentösen Behandlung der Herzschwäche.

Von Dr. **Georg Joachim,** leitendem Arzt des Hohenstaufen-Sanatoriums-Berlin.

Der Praktiker hat täglich mit Zuständen zu tun, auf deren Behandlung in früheren Jahrzehnten nicht so viel Wert gelegt wurde, wie es heutzutage mit Recht geschieht. Das sind die Fälle von Herzschwäche. Wenn früher der Patient über sein Herz klagte, so untersuchte der gewissenhafte Arzt jede Klappe mit dem Hörrohr, er perkutierte genau die Herzgrenze. Fand er dabei nichts Pathologisches an Geräuschen oder an Grenzverschiebungen, so war die Untersuchung abgeschlossen, und dann konnten die glaubhaft geklagten Störungen des Patienten eben nur nervöser Natur sein; damit war die Untersuchung und Therapie fertig. Heute können wir uns aber mit dem Kunststück der richtigen Klappenfehler-Diagnose nicht mehr begnügen. Wir haben erkannt, daß auch ohne Ventildefekt ein Herz insuffizient sein kann und tatsächlich in tausenden alltäglichen Fällen ist. Den Begriff der Herzschwäche haben wir im Sanatorium am Krankenbett täglich zu studieren, und so ist er auf exakt klinischer Beobachtung entstanden und gewachsen. Nur durch Beobachtung des kranken Menschen läßt sich seine enorme Häufigkeit feststellen.

Wissenschaftlich hat Theodor v. Jürgensen in Tübingen den Begriff der Herzschwäche so verstanden: „Ungenügende Arbeitsleistung des Herzens, durch welche der Blutumlauf so verlangsamt wird, daß die Gewebeatmung nicht in ausreichendem Maße vor sich gehen kann“.

Die Herzkraft wird aber von seinen Muskelfasern geleistet, die Herzinsuffizienz ist also eine Schwäche des Herzmuskels. Die Gefahren eines Herzklappenfehlers, einer Herzmuskelerkrankung, einer perikarditischen Affektion, selbst einer nervösen Erkrankung — sie alle laufen darauf hinaus: Der Herzmuskel wird zu schwach, es kommt zu allgemeinen venösen Stauungen und Kompensationsstörungen, und der Herzmuskel muß unter allen Umständen wieder gekräftigt und leistungsfähig gemacht werden. Über die Ursache der Herzinsuffizienz hier zu reden, ist nicht meine Aufgabe, nur zur medikamentösen Behandlung möchte ich auf Grund gemachter Erfahrungen ein paar Worte sagen:

Die Digitalistherapie ist seit jeher das Schmerzenskind der Ärzte gewesen, einmal, weil die galenischen Präparate, sofern sie nicht auf einen durch physiologische Prüfung gefundenen Standardwert eingestellt sind, überaus unzuverlässig sind, dann aber, weil die frischen Blätter, je nach dem Standort der Pflanze in ihrem Gehalt an wirksamer Substanz großen Schwankungen unterworfen sind. Diesem Übelstande ist dadurch abgeholfen worden, daß man die wirksamen Bestandteile aus der Digitalispflanze isoliert und in eine stets gleichbleibende Lösung gebracht hat. Um die Wirkung fast augenblicklich zu machen, wurden noch die Alkaloide aus Strophanthus isoliert, mit dem Digitalispräparat kombiniert und unter dem Namen „Disotrin" in den Handel gebracht. Ich habe das Disotrin seit über einem Jahr verwendet und möchte meine Erfahrungen kurz dahin zusammenfassen, daß mir das Disotrin bei allen Zuständen von Herzschwäche, wie sie besonders als Begleiterscheinungen oder Folgen bei Blutverlusten, Infektionskrankheiten, Operationen usw. auftreten, sehr gute Dienste geleistet hat. Besonders eklatant war der Erfolg bei Endocarditis, Myocarditis, Asthma cardiale, kurz, in allen den Fällen, in denen die Digitalisanwendung indiziert ist.

Auch zu subkutaner und intravenöser Anwendung ist Disotrin sehr geeignet und hat häufig, so angewendet, lebensrettend gewirkt. Kumulative Wirkung habe ich nie beobachtet, auch Magenstörungen, Brechreiz, Durchfall und Widerwillen gegen das Medikament, wie ich es bei Ordinationen von Infusum-Digitalis oder Strophanthus mitunter gesehen habe, traten nie auf, und das möchte ich besonders bei dem Disotrin lobend hervorheben. Ob das Fortfallen der Nebenerscheinungen bei Anwendung von Disotrin auf das Konto der Kombination mit Strophanthus zu setzen ist, oder dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die aus den Pflanzen isolierten Bestandteile in chemisch absolut reiner Form vorliegen, lasse ich dahingestellt.

Auf alle Fälle kann ich aber das Disotrin als gutes Cardiotonicum warm empfehlen und möchte durch diese Zeilen zu einer weiteren Prüfung des Präparates anregen.

Behandlung des Heufiebers mit Menthospirin und Propaesin-Schnupfpulver.

Von Dr. **Grumme** - Fohrde.

Im Oktoberheft der „Therapie der Gegenwart" berichtet Wolfheim-Bad Nauheim über gute Erfolge bei der Behandlung des Heufiebers durch innerliche Darreichung von Menthospirin und fordert zu Nachprüfungen auf.

Ich bin in der Lage zu berichten, daß ich bereits im letzten Sommer Heufieber mit Menthospirin erfolgreich behandelte. Genommen wurden 3—4 mal täglich 3 Kapseln à 0,25 Menthospirin. Gleichzeitig aber „priesten" die Erkrankten Propaesin-Schnupfpulver. Das Menthospirin wurde nach wenigen Tagen — sobald die Erscheinungen geschwunden waren — ausgesetzt, im Bedarfsfalle aber beim Auftreten leichter Beschwerden nochmals für 1—2 Tage eingenommen. Das Propaesin-Schnupfpulver trugen die Betreffenden während der ganzen Zeit der Heublüte und Heuernte bei sich, um hiervon im Laufe des Tages zahlreiche Prisen zu nehmen. Außerordentlich augen-

fällig war der Behandlungserfolg bei dem Landwirt B. in F., welcher seit Jahren alljährlich zweimal — zu Beginn des Hochsommers und im Nachsommer — an Augenschmerzen, Schnupfen, Husten, Halsschmerzen, Heiserkeit, Atemnot, starken Schweiß und quälendem Durst litt, ohne daß ihm die Ursache des Leidens bekannt war. Er kam im Juni zu Beginn der Heuernte zu mir, weil er seit 4 Tagen infolge seines leidenden Zustands arbeitsunfähig war. Nach seiner Angabe waren die Beschwerden in diesem Jahre besonders stark, weshalb er zum ersten Male einen Arzt aufsuchte. Drei Tage darauf fühlte er sich wieder als gesunder Mensch, während die Heuernte, bei der er selbst Hand anlegte, noch über 14 Tage dauerte. In dieser Zeit nahm er nur noch einmal vorübergehend etliche Kapseln Menthospirin wegen wieder auftretender Heiserkeit. Zu Beginn des zweiten Heuschnitts, gegen Ende August, nahm er auf mein Anraten die beiden Medikamente prophylaktisch mit dem Ergebnis, daß er von der üblichen zweiten Attacke verschont blieb.

Zwei weitere leichte Fälle von Heufieber reagierten auf die gleiche Behandlung ebenfalls günstig.

Ich glaube die kombinierte Behandlung des Heufiebers mit Menthospirin und Propaesin-Schnupfpulver als die zur Zeit wirksamste bezeichnen zu dürfen und empfehle sie zur Nachahmung.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Hallbauer, Walther, Regenerationserscheinungen an der Leber bei Trauma, akuter gelber Atrophie und Cirrhose. (Sammlung wissenschaftl. Arbeiten Nr. 2. Langensalza 1913. Verlag von Wendt und Klauwell. 30 Seiten. Preis brosch. 0,80 Mk.)

Bei einem Falle von traumatischer Leberruptur, der 8 Tage nach dem Unfall zum Exitus gekommen war, konnte Verf. die Regenerationserscheinungen an der Leber eingehend studieren. Er vergleicht sie mit den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Regenerationserscheinungen bei gelber Atrophie und Zirrhose und kommt zu dem Schlusse, dass beim Trauma die kompensatorische Hypertrophie, bei den vorwiegend mit parenchymatöser Schädigung einhergehenden Krankheiten die Regeneration von seiten der Gallengänge überwiegt. M. Kaufmann-Mannheim.

Schneller, J., Zur Methodik der Harnsäurebestimmung im Urin und im Blut. (Aus dem Ambulatorium der medizinischen Klinik Erlangen.) (Inaug.-Dissert. Erlangen 1913.)

Dle Harnsäure lässt sich im Blut und im Urin nach dem Verf. folgendermassen bestimmen:

In 1 Liter Wasser werden 10 g Monokaliumphosphat gelöst und 10 ccm Formaldehydlösung (Formaldehyd solutus des Deutschen Arzneibuches), die, falls sie sauer reagiert, mit Natriumkarbonatlösung neutralisiert wird, zugesetzt. Dann wird das Blut, 100 ccm oder wenn möglich mehr, hineingegossen und die Flüssigkeit unter beständigem Umrühren zum Sieden erhitzt und so lange auf dieser Temperatur erhalten, bis sich das Eiweiss vollständig abgeschieden hat. Oder: Man bringt das Blut tropfenweise in die zum Kochen erhitzte Lösung von Kalium biphosphoricum und Formaldehyd.

Dann wird durch ein gehärtetes Filter abgesaugt und der Niederschlag mit heissem Wasser ausgewaschen. Das Filter, das wie reines Wasser aussehen muss und beim Absaugen nicht schäumen darf, wird auf etwa 100 ccm eingedampft. Dann wird es in ein genügend grosses Becherglas gebracht. Sind in der Abdampfschale noch Rückstände, die sich nicht wegspülen lassen, so wird die Schale mit wenig stark verdünnter Lauge ausgespült. Der Inhalt des Becherglases wird mit etwa 2 g Natriumazetat und 10 ccm käuflicher Natriumbisulfitlösung (Kahlbaum) zum Kochen erhitzt und nach Zusatz von 10 ccm 10 proz. Kupfersulfatlösung mindestens 3 Minuten im Sieden erhalten. Der entstandene Niederschlag wird durch ein Faltenfilter filtriert, mit heissem Wasser so lange gewaschen, bis das Filtrat farblos abläuft und zuletzt mit heissem Wasser in das Becherglas, in dem die Fällung vorgenommen wurde, zurückgespritzt. Man kann auch den Niederschlag mit Filter in das Becherglas bringen. Nun wird mit Wasser auf etwa 100 ccm aufgefüllt, zum Sieden erhitzt und zur Zersetzung des Kupferoxydulniederschlages Schwefelwasserstoff durchgeleitet; dann wird nach Zusatz von 10 ccm 10 proz. Salzsäure noch einige Minuten weiter gekocht und siedendheiss abgesaugt und der Niederschlag mit heissem Wasser gewaschen. Das Filtrat wird auf einige Kubikzentimeter eingedampft, in eine kleine Abdampfschale gebracht, die grosse Schale mit einigen Tropfen verdünnter Lauge nachgespült, damit keine Harnsäure zurückbleibt und mit Salpetersäure zur Murexidprobe eingedampft. Die Murexidprobe entsteht nicht am Grunde der Schale, sondern über dem Bodensatz als roter Ring.

Zur quantitativen Bestimmung fällt man am besten die Harnsäure erst mit Kupfer und dann noch einmal mit ammoniakalischer Silberlösung.

K. Boas-Strassburg i. Els.

Kittrick, Blutdruckmessung und dessen Wert vom diagnostischem Standpunkt aus. (The St. Paul Med. Journal 1912, 11.)

Der Blutdruck ist abhängig von 4 Faktoren: der Herzenergie, dem peripheren Widerstand, drr Elastizität der Gefässe und dem Volum des zirkulierenden Blutes.

Die Herzenergie beruht in erster Linie auf der Stärke der Ventrikelsystole. Wenn der arterielle Druck im normalen Individuum erhöht ist, ist der Puls verlangsamt; ist er aber nieder, so wird der Puls rascher. Der Gefässtonus hängt ab von der Balanze der Vasokonstriktoren und -dilatatoren. Den grössten Einfluss auf den allgemeinen Blutdruck haben die Abdominalgefässe wegen ihrer Grösse (dilatiert können sie fast alles Blut im Körper enthalten) und weil die Splanchnikusnerven eher durch Reflexe sensorischer Nerven beeinflusst werden können. So kann sich z. B in gewissen Fällen chirurgischen Schoks gewissermassen ein Mensch in sich selbst wieder verbluten: Hier ist durch Strychnin, das das Herz gewissermassen im Leerlauf antreibt, schon grosser Schaden angerichtet worden; hier ist Atropin am Platze.

Die Elastizität erleichtert dem Herzen seine Tätigkeit. Während der Systole wird ein grosser Teil der Herzenergie frei zur Blutbewegung während der Diastole und wandelt so einen intermittierenden in einen kontinuierlichen Strom.

Das Volum des zirkulierenden Blutes ist nur von untergeordnetem, vorübergehendem Einfluss auf den Blutdruck: die Kontraktion der Arterien nach Blutverlusten lässt den Blutdruck hemmen, kurzum wieder normal erscheinen. Auch in den Blutstrom eingebrachte Flüssigkeit lässt den Blutdruck wegen der Ausdehnungsfähigkeit der Gefässe nicht höher werden.

Bei Asphyxie Reizung der respiratorischen Zentren, Pulsverlangsamung, Erhöhung des Blutdrucks bis kurz vor den Tod; dann Sinken und rapider

Puls. Diese Kenntnis lässt uns den Grad der Stenose bei Larynxdiphtherie z. B. mit einiger Sicherheit erkennen.

Der höchste Blutdruck findet sich bei Gehirnanämie. Symptome ähnlich wie bei der Asphyxie. Bei jedem Falle ernster Schädigung des Kopfes mit Verdacht auf eine Fraktur und Gegenwart eines Gerinnsels: Blutdruckmessung. Ist dieser normal, so leidet der Kranke sicher nicht an Kompression des Gehirns und akuter zerebraler Anämie. Während einer akuten zerebralen Kompression ist ein Anstieg des Blutdrucks absolut wesentlich fürs Leben und jedes den Blutdruck herabsetzende Arzneimittel beschleunigt in solchen Fällen den Tod.

Bei beständiger dauernder Zunahme der peripheren Resistenz steigt der Blutdruck und das Herz leistet seine Überarbeit mit Hilfe einer Hypertrophie des linken Ventrikels.

Dies ist meist der Fall bei Arteriosklerose und chronischer interstitieller Nephritis. Jedoch gibt es Fälle mit normalem Blutdruck ohne Herzhypertrophie mit klingendem 2. Aortenton: lokale, nicht allgemeine Sklerose über dem Zwerchfell.

Bei der chronischen interstitiellen Nephritis ist der hohe Blutdruck Folge einer Toxämie.

$^1/_3$ der Todesfälle findet statt infolge Erkrankung des kardio-vaskulo-renalen Systems; wenn es gelingt, dies rechtzeitig an Symptomen vorauszusehen und präventiv zu handeln, z. B. bei einer Lungentuberkulose, so hat der Arzt nicht umsonst gearbeitet. Und eines dieser Symptome ist ein hoher Blutdruck, der schon lange vor einer Hypertrophie, Eiweiss und Zylindern im Harn festgestellt werden kann.

Die Lebensversicherungen nehmen einen Menschen über 40 Jahren mit Hypertension, auch wenn der Urin sonst nichts Abnormes aufweist, nicht auf.

Bei der Diagnose und Behandlung der akuten Infektionskrankheiten gibt uns die Blutdruckmessung mit wenigen Ausnahmen nicht viel. Bei Pneumonie ist die Prognose äusserst infaust, wenn der Blutdruck weniger zeigt, als die Pulszahl in einer Minute.

Bei Schwangeren bleibt der Blutdruck gewöhnlich normal, 115—125. Jedoch in allen Fällen von Eklampsie ist er hoch, 150 u. m. Also Überwachung und besondere Behandlung, sowie der Blutdruck einer Schwangeren über 135 zeigt.

Bei der Differentialdiagnose einer zerebralen Hämorrhagie oder Thrombose ist die Messung wertvoll: bei ersterer ist er immer hoch, bei letzterer normal oder nahezu so. Gelegentlich findet man auch hohen Blutdruck bei einer Herzklappenkrankheit im Stadium einer gestörten Kompensation, besonders in Fällen mit Aortenregurgitation. Hier ist weniger Digitalis am Platz mit seinem direkten Antrieb auf den Herzmuskel, als Nitrite, die das Strombett erweitern und so dem Herzen die Arbeit erleichtern.

v. Schnizer-Höxter.

Loeb, L. und Moyer, Fleisher, S. (St. Louis), **Untersuchungen über die Vererbung der das Tumorwachstum bestimmenden Faktoren.** (Centr. f. Bakt. Bd. 67. H 3.)

Verfasser kommen zu folgenden Schlussfolgerungen:

Wird eine für das Wachstum eines bestimmten Tumors empfängliche Rasse von Mäusen mit einer wenig empfänglichen Rasse gekreuzt, so entsteht eine F_1-Generation, die für das Wachstum des Tumors sehr empfänglich ist, eine F_2- und eine F_3-Generation, die beide sehr wenig empfänglich sind. Bei F_3 wird das Minimum der Empfänglichkeit erreicht. Diese Regeln scheinen unabhängig von der verwandten Mäuserasse und der Art des inokulierten Tumors zu sein und nur von den Bedingungen abzuhängen, die den Charakter der Suszeptibilität für das Tumorwachstum im allgemeinen bestimmen. In

den F_4- uund F_5-Generationen findet wieder ein Ansteigen der Suszeptibilität statt, ohne dass jedoch diejenige Ziffer erreicht wird, die die amerikanischen Mäuse charakterisiert.

Kreuzungen der Bastarde mit einer der beiden Elternrassen geben neue komplizierte Bastarde, deren Empfänglichkeit für das Tumorwachstum ungefähr in der Mitte steht zwischen der Empfänglichkeit der Eltern, nämlich der einfachen Bastarde und der amerikanischen und europäischen Mäuse. Bei dieser neuen Bastardbildung scheinen wiederum in den aufeinanderfolgenden Generationen die Faktoren tätig zu sein, die im Falle der einfachen Bastarde ein Sinken in der Suszeptibilität bei dem Übergange von der F_1- zu der F_2-Generation bewirken. Falls die Vererbung der Suszeptibilität für Tumorwachstum den Mendelschen Vererbungsregeln folgt, müssen wir annehmen, dass die Suszeptibilität für das Wachstum inokulierter Tumoren auf dem Zusammenwirken mehrerer Faktoren beruht. Schürmann.

Polák, B., Untersuchungen über die Wirkung der Kohlensäure. (Lékařské Rozhledy. 1913. p. 321.)

Der isolierte lebende Muskel enthält einen Vorrat an Lebenskraft und Energie. Durch CO_2 kann der Muskel in Ruhe und Untätigkeit versetzt werden, wodurch der energetische Vorrat gut erhalten und die Lebenskraft konserviert wird Aber auch in einem in CO_2-Atmosphäre befindlichen Muskel sind beide Vorräte in Bereitschaft; sie erscheinen nicht bloss nach Beseitigung der CO_2, sondern auch bei Anwendung eines kräftigeren Reizes. Die CO_2 ist demnach kein Narkotikum für den isolierten Muskel. G. Mühlstein-Prag.

Bakteriologie und Serologie.

Dold und Rothacker (Straßburg), **Experimentelle Untersuchungen über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Samen tuberkulöser Menschen.** (Centr. f. Bakt. Bd. 69. H. 5—6.)

Im Samen von 24 tuberkulösen Leichen konnten 16 mal durch den Tierversuch (und nur 3 mal im gefärbten Präparat) Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. In allen diesen 16 positiven Fällen handelte es sich um schwere zum Tode führende Lungentuberkulosen. Bei leichteren Tuberkuloseformen konnten Tuberkelbazillen dagegen im Samen nicht festgestellt werden; ebensowenig bei an anderen Krankheiten gestorbenen Leichen (5 Kontrollversuche).

In 8 von 3 tuberkulösen Männern stammenden Samenproben konnten Tuberkelbazillen weder mikroskopisch noch durch den Tierversuch nachgewiesen werden. Schürmann.

Bang und Andersen (Kopenhagen), **Einige Untersuchungen über Komplementbindende Antistoffe bei experimenteller und spontaner Tuberkulose sowie bei paratuberkulöser Darmentzündung.** (Centr f. Bakter. Bd. 69. H. 7.)

Die Sera tuberkulöser Rinder enthalten komplementbindende Antikörper, deren Menge meistens vom Grad der Tuberkulose abhängig ist. Es wird somit der Nachweis von Antikörpern von diagnostischer Bedeutung sein. Die Komplementbindung ist jedoch nicht spezifisch. Sie besagt nur, dass die Tiere mit säurefesten Bazillen infiziert sind. Serum von Kühen, die an paratuberkulöser Darmentzündung leiden, verhält sich bei der Komplementbindungsreaktion genau wie das tuberkulöser Kühe. Milch von Kühen, die an Eutertuberkulose leiden, enthält reichliche Mengen von Antistoffen, ebenso wie die Milch von Kühen, die an paratuberkulöser Enteritis leiden. Kaninchen bilden bei subkutaner Impfung mit abgetöteten oder mit avirulenten Tuberkelbazillen reichlich Antikörper. Mit stark pathogenen Tuberkelbazillen infi-

ziert, scheint es ihnen im Gegensatz zum Rind oft schwer zu fallen, grössere Mengen komplementbindender Antistoffe zu bilden; diese können bedeutend an Menge abnehmen, ev. verschwinden, wenn die Tiere stark tuberkulös werden.

Als Antigen eignet sich am besten eine Emulsion von Tuberkelbazillen. Bei Pferden bilden sich bei subkutaner Impfung mit abgetöteten Tuberkelbazillen wie bei Kaninchen reichliche Mengen von Antikörpern im Blute. Auch bei tuberkulösem Geflügel kann man mittels der Komplementbindungsmethode Antistoffe nachweisen. Schürmann.

Ottolenghi und Pabis (Siena), **Chemotherapieversuche bei Kaninchencoccidiose.** (Centr. f. Bakt. Bd. 69. H. 7.)

Von den versuchten Mitteln erwies sich zur Heilung der Kaninchenkoccidiose am wirksamsten eine Kombination von Atoxyl und Natrium emeticum. Bei dieser Anwendung heilten die Koccidiosen aus, und auch die Faeces wurden nach kurzer Zeit bei mikroskopischer Untersuchung koccidienfrei gefunden. Schürmann.

Sgalitzer und Löwy (Wien), **Über die Verwendbarkeit der Blutalkalibouillon als Anreicherungsmittel für Choleravibrionen.** (Centr. f. Bakter. Bd 69. H. 7.)

Verfasser empfehlen den von Kraus, Zecki Zia und v. Zubrzycki geprüften flüssigen Nährboden, die Blutalkalibouillon, als Anreicherungsmittel für Choleravibrionen. Kraus und seine Mitarbeiter gaben in ihrer Veröffentlichung folgende Zusammensetzung des Nährbodens an: Mischung von 100 ccm lackmusneutraler Bouillon mit 25 ccm Blutalkali. Schürmann und Abelin haben an grossem Material eine Prüfung dieses Nährbodens vorgenommen und denselben für die bakteriologische Choleradiagnose wegen seiner negativen Resultate als durchaus unbrauchbar befunden. Auch Haendel und Baerthlein hat diese Bouillon in 2 Versuchen vollständig im Stich gelassen.

In ihrer Arbeit gehen nun Sgalitzer und Löwy gegen die negativen Ergebnisse von Schürmann und Abelin an und zwar auf eine sehr eigenartige Weise. Einem oberflächlichen Leser dieser Arbeit wird der Gedanke kommen, als hätten Schürmann und Abelin mit derselben Lösung gearbeitet wie sie in dieser letzten Arbeit Sgalitzer und Löwy angeben. Dem ist nicht so. Sgalitzer und Löwy arbeiteten mit folgender Lösung: 100 ccm lackmusneutrale Bouillon, 20 ccm Blutalkali und geben diese Mischung als günstigste für die Anreicherung der Choleravibrionen an, entgegen den Ausführungen von Kraus und seinen Mitarbeitern und sie schreiben jetzt „eine stärker konzentrierte Blutalkalibouillon (25 ccm oder 30 ccm Blutalkali zu 10 0ccm lackmusneutraler Bouillon) wie wir sie nämlich verwendeten, wird versagen, falls eine eventuelle Choleradiagnose rasch gestellt werden soll, nach 6 Stunden demnach schon Platten gegossen werden müssen, da nach dieser Zeit nicht nur keine Vermehrung, sondern meist eine Verminderung der Choleravibrionen eingetreten sein wird“. Die von Schürmann und Abelin verwendete Blutalkalibouillon (25 : 100) wurde niemals frisch (Rat von Sgalitzer u. Löwy) zur Prüfung herangezogen; sie stand immer schon längere Zeit. — Solange keine weitere Nachprüfungen über diesen Nährboden von anderer Seite vorliegen, ist eine gewisse Skepsis am Platze und es ist nur anzuraten zur Feststellung der ersten Cholerafälle mittels der bakteriologischen Diagnose, das alte bewährte Verfahren, das eine souveräne Bedeutung erlangt hat, das

Peptonwasser-Anreicherungsverfahren und daneben den Dieudonnéschen Elektivnährboden zu verwenden. Schürmann.

Rothacker und Charon, (Straßburg), **Das Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blut.** (Centr. f. Bakter. Bd. 69. H. 7.)

Verf. kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Die Verarbeitung des Blutes mittels der Stäubli-Schnitterschen Methode zur Herstellung eines mikroskopischen Präparates liefert unsichere Bilder, indem sie nicht nur echte Tuberkelbazillen, sondern auch andere säurefeste Stäbchen, und vor allem Kunstprodukte zeigt, die durch die Behandlung des Blutes entstehen und manchmal Tuberkelbazilleu vortäuschen können.

2. Für den Nachweis der Tuberkelbazillen im Blut bleibt also als einziges sicheres Kriterium nur der richtig vorgenommene und richtig gedeutete Tierversuch.

3. Von 46 untersuchten Blutproben Tuberkulöser aller Stadien lieferte nur eine einzige welche eine Miliartuberkulose betraf, ein positives Impfresultat. Dagegen fanden sich in 12 Fällen in nach Ziehl-Neelsen gefärbten Präparaten verdächtige säurefeste Stäbchen; und zwar nahm die Häufigkeit des Auffindens von säurefesten Stäbchen mit der Schwere der tuberkulösen Erkrankung zu.

4. Es ergibt sich aus diesen Untersuchungen, dass die Tuberkelbazillen nur bei Miliartuberkulose uud wohl nur bei den schwereren Formen der Tuberkulose in grösserer Zahl im Blute zirkulieren. Schürmann.

Müller, R. und Willich, F. (Kiel), **Sarcinen in der menschlichen Harnblase.** (Centr. f. Bakt. Orig. Bd. 67. H. 3.)

In zwei Fällen wurde in der menschlichen Harnblase die gleiche Sarcine gefunden, die Verf. als Sarcina urica bezeichnen. Der Leukozytenbefund im ersten Falle und die grosse Menge der Sarcinen gegenüber den wenigen Kolonbakterien im zweiten Falle machen es wahrscheinlich, dass diese Sarzinen eine Reizwirkung auf die Blasenschleimhaut ausgeübt haben.

Schürmann.

Innere Medizin.

Sir Berkeley Moynihan, Das Ulcus duodeni. (Mit Genehmigung des Autors übersetzt und herausgegeben von Siegmund Kreuzfuchs. Dresden und Leipzig, Verlag von Theodor Steinkopff 1913. 408 Seiten. Preis brosch. Mk. 18.—, geb. Mk. 19.50.)

Unter den aktuellen Fragen der inneren Medizin stehen zur Zeit die das Ulkus des Magens und Zwölffingerdarms betreffenden mit obenan. Während es sich aber bei dem Ulcus ventriculi um ein seit Jahrzehnten angelegentlichst erforschtes Gebiet handelt, entsprechend der anerkannten Häufigkeit der Affektion, sind es erst wenige Jahre her, dass wir die Möglichkeit eines Duodenalulkus häufiger in unseren diagnostischen Erwägungen berücksichtigen. Neben anderen amerikanischen und englischen Ärzten ist es besonders Moynihan, der uns die relative Häufigkeit des Ulcus duodeni dargelegt hat. Es ist daher Kreuzfuchs als besonderes Verdienst anzurechnen, dass er das grundlegende Werk Moynihans durch eine, um es gleich zu sagen, gute Übersetzung dem deutschen Ärztepublikum zugänglich gemacht hat.

Moynihan behandelt zunächst in 5 kleineren Kapiteln die Geschichte der Affektion, das Duodenalgeschwür bei Verbrennungen, bei Urämie, das tuberkulöse Duodenalgeschwür und die Melaena neonatorum, um dann in 2 weiteren Kapiteln die Symptomatologie und Diagnose sowie die Differentialdiagnose des Duodenalulkus abzuhandeln. Ich brauche hier bei der Ankün-

digung des Werkes auf Einzelheiten nicht weiter einzugehen, da der Standpunkt Moynihans in zahlreichen deutschen Arbeiten der letzten Jahre zitiert und kritisiert und daher bekannt ist, so z. B., dass Moynihan das Hauptgewicht für die Diagnose auf die Anamnese legt, dass er rezidivierende Hyperazidität für Duodenalulkus anspricht usw. Unwidersprochen sind sie zum Teil bekanntlich und wohl mit Recht nicht geblieben, und wer in der Praxis mit diesen Dingen häufig zu tun hat, weiss, wie schwer trotzdem die Diagnose oft ist. Seinen Standpunkt über die Therapie des Ulcus duodeni präzisiert Moynihan in den Anfangsworten des nächsten die Behandlung der Affektion beschreibenden Kapitels: „Meiner Meinung nach sollte die Behandlung des chronischen Duodenalgeschwürs stets eine chirurgische sein.“ 3 weitere Kapitel sind dem Jegunalgeschwür, dem perforierenden Duodenalgeschwür sowie der pathologischen Anatomie gewidmet.

Es folgt nun ein Kapitel über Röntgenbeobachtungen, das von Kreuzfuchs selbst verfasst ist. Er beschreibt klar und ausführlich vor allem den von ihm sehr prägnant „duodenale Magenmotilität“ genannten Symptomenkomplex, ferner die Kombination Hypermotilität des Dickdarms und Sechsstundenrest, das isolierte persistierende Wismutdepot usw. Immerhin ist auch die radiologische Diagnose des Duodenalulkus doch nicht ganz so einfach, wie es dem ungemein geübten Radiologen Kreuzfuchs sich darstellt.

Die letzten 100 Seiten des Buches füllen eine Zusammenstellung und ein detaillierter Bericht über 302 von 1900—1910 operierte Fälle von Duodenalulkus von der Hand des Dozenten Harold Collinson, sowie ein ausführliches Register.

Das Buch Moynihans stellt ein Standardwerk dar, das jeder, der sich mit der Verdauungspathologie beschäftigt, besitzen sollte. Die vornehme Ausstattung des Werkes durch den Verlag, besonders der musterhafte Druck, sei noch besonders hervorgehoben. M. Kaufmann-Mannheim.

Pawlicki, F. (Bonn), **Zur Frage der akuten infektiösen Nephritis.** (Med. Klinik 1912. 43.)

P. berichtet über zwei einschlägige Fälle, die trotz sehr bedrohlicher Allgemeinerscheinungen durch medikamentöse innerliche Behandlung (Salol, Wildunger Wasser) geheilt wurden. R. Stüve-Osnabrück.

Matthes, M. (Marburg), **Die Diagnose der Miliartuberkulose.** (Med. Mllnik 1912. Nr. 44.)

Die Diagnose sonst unklarer Fieberzustände als Miliartuberkulose wird gesichert, wenn Choroidaltuberkel nachweisbar sind. Ferner lässt sich die Diagnose, und zwar schon frühzeitig, auf Grund des Röntgenbefundes — helle Stellen von der Grösse eines Stecknadelknopfes bis zu der eines Weizenkornes wechseln im Negativ einer Momentaufnahme mit dunkleren Partien; die hellen Schatten sind weich, konfluieren wohl stellenweise miteinander und bilden dann netzförmige Zeichnungn. In einer Reihe von Fällen wird die Diagnose ermöglicht werden auf Grund der Ergebnisse der Spinalpunktion (Anwesenheit von Lymphozyten im Punktat und hoher Eiweissgehalt) oder durch das Auftreten von charakteristischen Hautaffektionen. In Zukunft muss auf den Blutbefund genauer geachtet werden in der Richtung, ob eine Herabsetzung der Lymphozytenwerte beziehungsweise eine relative Polynukleose und ein auffälliges Schwanken der Leukozytenzahlen überhaupt sich regelmässig findet. R. Stüve-Osnabrück.

Counihan, F. B. (M. D., Dublin Krugersdorf), **Mitteilungen über die Verwendung von Fibrolysin bei Kohlenstaublunge (Anthracosis pulmonum).** (The Transvaal Medical Journal, 1913, Nr. 10.)

Veranlasst durch die günstigen symptomatischen Resultate, die C. bei Anthracosis pulmonum mit der Anwendung von Fibrolysin erzielte, empfiehlt

er das Präparat allgemeiner Beachtung und einer umfangreichen Prüfung. Die Vorbedingungen für die Behandlung der Kohlenlunge mit Fibrolysin sind prognostisch gut. Der zu bekämpfende Zustand resultiert aus einer traumatischen Bindegewebsentzündung, welche mit einer ausgedehnten aber nicht derben Vernarbung abschliesst. Diese Art von Narbengewebe dürfte einer Beeinflussung durch das Fibrolysin noch am meisten zugänglich sein, denn es ist frisch gebildet und von feiner Struktur. Weitere günstige Faktoren sind die reichliche Blutzufuhr am Ort der Vernarbung und der negative intrathorakale Druck, der die Lunge ständig ausgedehnt erhält.

Verwandt wurde das Mendelsche Fibrolysin (Merck) in Ampullen à 2,3 ccm ungefähr 3 mal wöchentlich. Diese Dosis soll nach Ansicht von C. nicht überschritten werden. Die subkutane Injektion des Fibrolysins ist fast schmerzlos. Die Besserung macht sich nach der 3. oder 4. Injektion durch Hebung des Allgemeinbefindens, sowie durch Verminderung des Hustens und der Expektoration bemerkbar. Schlaf, Appetit und Gehvermögen nehmen zu. Am Ende der 6. Woche sieht der Kranke deutlich besser aus, die zyanotische Gesichtsfarbe verliert sich, auch das Sprechen fällt ihm leichter und er hat nicht mehr nötig, mit offenem Mund zu atmen. Bei einem mässig schweren Fall wird nach 10 Wochen Wiederherstellung zu konstatieren sein. Die in einem ziemlich konstanten Stadium der Behandlung auftretenden katarrhalischen Erscheinungen und pleuritischen Schmerzen dürften dem Maximaleffekt des Fibrolysin zuzuschreiben sein, indem dadurch offene Stellen der Infektion und Reizung ausgesetzt werden. Die von C. behandelten Fälle betrafen sämtlich Leute von 10—12 jähriger Tätigkeit als Bergarbeiter, davon waren sie den grössten Teil beim Abbau beschäftigt.

Autor fasst seine Beobachtungen dahin zusammen, dass, wenn das Fibrolysin im Anfangsstadium der Krankheit in genügenden Mengen angewandt und bei der Dosierung in fortgeschrittenen Fällen die Überlastung des Herzens und der Nieren gehörig beachtet wird, das Präparat eine bedeutende Besserung herbeiführen wird. Diese kann durch passende hygienische Umgebung und Lungengymnastik wesentlich unterstützt werden. Neumann.

Schwieder, H. (Kalkberge), **Eine Radiumpessar bei Hämorrhoiden.** (Ther. der Gegw. 1913. H. 7.)

Sch. sah nach Gebrauch eines mit Radium beschickten Zelluloidpessars Besserung der Beschwerden, er führt diese Wirkung auf das Radium zurück, weil sie auch nach Entfernung des Pessars noch anhielt. (Preis des Pessars Mk. 30.) Esch.

Chirurgie und Orthopädie.

Johansson, S., Über bösartige Schlüsselbeingeschwülste. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 118, 1912, S. 121.)

Bösartige Geschwülste im Schlüsselbein sind verhältnismässig selten; die unvergleichlich grösste und wichtigste Gruppe besteht aus den Sarkomen.

Sie kommen öfter bei Männern als bei Frauen vor und vorzugsweise im Alter von 10—20 Jahren.

Sie gehen im allgemeinen von den Epiphysen aus und öfter von dem Sternal- als von dem Akromialende.

Von einem vorzugsweise vorkommenden Sarkomtypus kann man nicht sprechen.

Differentialdiagnostisch hat man in erster Linie an rasch wachsende

Gummata zu denken. Röntgenuntersuchung ist das beste Hilfsmittel zur Stellung der Diagnose in zweifelhaften Fällen.

Die Behandlung muss chirurgisch sein und in Totalexstirpation bestehen.

Die primäre Sterblichkeit ist gering.

Trotz chirurgischer Behandlung ist die Gefahr eines Rezidivs und vor allem, von Metastasen sehr gross.

Das funktionelle Resultat ist im allgemeinen sehr gut und die Deformität gering. Freie Knochentransplantation ist nicht vonnöten.

K. Boas-Strassburg i. Els.

Groves, W. Hey., Über operative Behandlung der Frakturen mit besonderer Berücksichtigung des Gebrauches intramedullärer Bolzen. (Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 99, Heft 3.)

Die Anwendung intramedullärer Bolzen im Vergleich zu anderen operativen Methoden hat den Vorteil, dass sie schnell und leicht ausgeführt werden kann, vorausgesetzt, dass die Einzelheiten, die Verf. vorgeschlagen hat, beobachtet werden.

Sie erfordert einen viel kleineren Schnitt und weniger Blosslegung der Weichteile.

Sie benötigt eine geringere Verletzung des Periosts.

Sie verlangt einfach die richtige Stellung der Knochenfragmente.

Sie erlaubt leichtes Gleiten zwischen den Bruchenden, welches feste Verbindung beschleunigt.

Sie macht den Gebrauch äusserer Schienen unnötig nach der Operation und Massage und Bewegung können, sobald die Wunde geheilt ist, angewandt werden. K. Boas-Strassburg i. Els.

Maas, Hermann, Über Sesambein-Frakturen. (Inaug.-Dissert. Berlin 1912.)

Sesambeinfrakturen des Daumens und der grossen Zehe sind ziemlich selten, eine relative Häufigkeit besitzen jedoch die Sesambeinfrakturen der grossen Zehe. Am Daumen sind bis jetzt nur direkte Frakturen der Sesambeine beobachtet worden, ohne irgend eine andere Nebenverletzung. Indirekte Frakturen sind indessen experimentell schon erzeugt worden. Die Diagnose der Sesambeinfrakturen ist nur durch das Röntgenbild möglich, sie kann hier eventuell nur durch eine kongenitale Teilung vorgetäuscht werden. Die Diagnose selbst ist an und für sich bedeutungslos, da bei Fehlen von Nebenverletzungen auch die konservative Behandlung zu einer Heilung führt, und keine Funktionsstörung selbst in solchen Fällen eintritt, wo eine knöcherne Verwachsung der Fragmente ausbleibt. K. Boas-Strassburg i. Els.

Smoler, F., Über Spiralfrakturen des Oberschenkels. (Beiträge zur klin. Chir., Bd. LXXVIII, Heft 3, 1912.)

Wenn ein langer Röhrenknochen über die Grenze seiner Torsionselastizität hinaus auf Drehung in Anspruch genommen wird, bricht er stets in der Nähe desjenigen Endes, welches das besser fixierte ist.

K. Boas-Strassburg i. Els.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Ziemann, H., (Berlin), **Zur Therapie der Menstruationsbeschwerden der Frauen in den Tropen.** (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene, Bd. 17, 1913.)

Leichte Menstruationsbeschwerden, die in der Heimat schon bestanden, können in den Tropen manchmal ausserordentlich hohe Grade erreichen. Öfters ist hierbei ein objektiver Befund nicht zu erheben, resp. sind nur leichte Knickungen bezw. Adhäsionen zu finden, die früher keine besonderen Be-

schwerden ausgelöst haben. Z. empfiehlt für solche Fälle, da in den Tropen eine nachhaltige gynäkologische Behandlung meist ausgeschlossen ist, die Darreichung des Eumenols, eines aus der Tangkuiwurzel hergestellten Fluidextraktes. In Dosen von 3 mal täglich 1 Teelöffel voll kurz vor Eintritt der erwarteten Menstruation und während der ersten Tage gegeben, konnte deutliches Nachlassen der Beschwerden und mehrfach auch ein Stärkerwerden der Blutungen beobachtet werden. Vor allen Dingen schien Eumenol bei nervöser Dysmenorrhoe von ausgezeichneter Wirkung zu sein. In neuerer Zeit wird das Eumenol wegen seines etwas bitteren, manchen Patientinnen nicht angenehmen Geschmackes auch in Form von dragierten Tabletten (Merck) in den Handel gebracht. Die Tabletten von 0,3 g festem Eumenol entsprechen 0,6 g flüssigen Extraktes. Neumann.

Jolly R. (Berlin), **Die Atonia Uteri und ihre Behandlung.** (Med. Klinik. 1912. 43.)

J. empfiehlt bei schwerer Atonia Uteri als ein blutstillendes und zugleich wehenanregendes Mittel die Anwendung eines Gummiballons, der in den Uterus eingeführt und mit einer indifferenten Flüssigkeit, Borlösung oder dünnen Lysolwasser gefüllt wird. R. Stüve-Osnabrück.

Kawasoye, M., Ein weiterer Beitrag zur anatomischen Veränderung der Nieren nach dem künstlichen Ureterverschluss. (A. d. Univ.-Frauenklin. in Kiel.) (Zeitschr. f. Gyn. Urol. 4. Bd. pag. 107. 1913.)

Anschliessend an frühere Untersuchungen (ref. i. d. Bl.) beschreibt K. den Nierenbefund 39 Tage nach künstlichem Ureterverschluss.

Die Flüssigkeit im Nierenbecken war nicht vermehrt gegenüber dem Befund nach 70 Tagen. Die ganze Niere war zu einem fluktuierenden Sack umgewandelt, der einer dünnen Ovarialzyste entsprach.

Im allgemeinen fiel auf eine starke Wucherung des Bindegewebes und eine hochgradige Verminderung des Parenchyms. Mark- und Rindensubstanz bestand fast nur noch aus Bindegewebe. Nirgends Rundzelleninfiltration.

Am widerstandsfähigsten zeigten sich die Glomeruli. Die andere Niere zeigte keinerlei Veränderungen. R. Klien-Leipzig.

Ottow, Benno, Beitrag zur intermittirenden Ureterocele vesicalis. (Zeitschr. f. gyn. Urol. 4. Bd. pag. 103. 1913.)

In den letzten Jahren sind eine grössere Zahl von intravesikalen sackartigen Auftreibungen wechselnder Grösse des distalen Harnleiterendes bekannt geworden; Adrian konnte 52 Fälle sammeln, davon waren 12 zystoskopisch erkannt. Man unterscheidet kongenitale und erworbene Ureterozelen, die wohl immer ihre Ursache in einer Verengerung des vesikalen Ureterostiums haben. O. beschreibt einen Fall, wo eine 52 jährige VII.-p. an mehrtägiger Obstipation, die sich in massige Durchfälle auflöste, mit gleichzeitig starken Auftreibungen und sehr heftigen Schmerzattacken in der rechten Leibeshälfte litt (Typhlatonie). Besonders in der rechten Nierengegend konzentrierten sich oft die Schmerzen und strahlten bis ins kleine Becken aus; subfebrile Temperaturen. Die Chromozystoskopie ergab jedoch bei beiden Nieren und dem rechten Ureter normale Verhältnisse. Nur als Nebenbefund wurde eine intermittierende linksseitige Ureterozele festgestellt. Maximale Grösse auf der Höhe der Ureteraktion kirschgross. Je nachdem die Pat. viel oder wenig getrunken, war die Vorwölbung grösser oder kleiner, also hing ihre Grösse von der Tätigkeit der Nieren ab. R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Cade u. Loriche (Lyon), **Klinische, pathognetische u. therapeutische Studie über die gastrischen Krisen bei der Tabes dorsalis.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. 1913.)

Das erste, was zu tun ist, ist die Natur der Krise zu erkennen versuchen und ihre Hauptelemente zu unterscheiden.

Handelt es sich um eine sehr schmerzhafte Krise mit starkem Erbrechen, Tachykardie, Aussetzen des Pulses und Larynxkrisen, so wird man eine Vaguskrise befürchten müssen. Man muss den Beweis dazu erbringen suchen und kann dann daran denken, die doppelseitige Vagotomie nach Exner auszuführen. Dieser Fall wird jedoch eine Ausnahme darstellen.

Für gewöhnlich jedoch dürfte es sich um Sympathikuskrisen handeln. Man muss dann vom einfachen zum komplizierten Verfahren vorgehen. Man soll mit dem gutartigsten Eingriff beginnen und sich die grossen operativen Verfahren als ultimum refugium aufsparen.

Das einfachste und gutartigste Verfahren besteht darin, zuerst die Königsche Methode anzuwenden, d. h. in die Rückenmuskeln, beiderseits von der Dornfortsatzlinie 100 ccm einer 0,5 proz. Novokainlösung zu injizieren. Um eine dauernde Wirkung zu erzielen, könnte man vielleicht das Novokain durch Alkohol ersetzen und die gastrische Krise nach Art einer Fazialisneuralgie behandeln.

Sollte dies Verfahren misslingen, so wird man sich der Frankeschen Operation zu bedienen haben; man wird den 5.—7. Interkostalnerven extrahieren (die Zahl wäre festzustellen nach dem Ergebnis der kombinierten Magendarmerscheinungen). Man könnte ferner die Jaboulaysche Operation, Dehnung des Plexus solaris, versuchen.

Sollte auch diese Methode versagen oder sollte es zu Rezidiven kommen, so wird man seine Zuflucht zu der Försterschen Operation nach dem von Guleke angegebenen epiduralen Verfahren nehmen. Man wird, wenn möglich, sieben Wurzeln beiderseits durchtrennen.

Trotzdem glauben die Verff., dass man bei den noch widerstandsfähigen Kranken sofort die Wurzeldurchschneidung vornehmen kann, wenn es sich um sehr schwere Krisen mit deutlicher Anteilnahme des Darmes handelt.

K. Boas-Strassburg i. E.

Liebermann, J., Zur Therapie des Morbus Basedowii. (Minskija Wratschebnyja, Iswestija, 1913, Nr. 3.)

L. hält in jedem Falle von Morbus Basedowii vor chirurgischen Eingriffen einen Versuch mit der Serumbehandlung für ratsam. Bericht über eine seit Jahresfrist bestehende Erkrankung: Verringerung des Appetits, rasche Ermüdung, Atembeschwerden bei schnellem Gehen, Herzklopfen, zuletzt quälende Herzbeschwerden, schlechter Schlaf, Verdickung der rechten Halsseite. — Status: Blässe und geringes Ödem des Gesichts, unruhiger Blick, geringe Protrusio bulbi beiderseitig, Gräfe und Stellwag schwach, rechts weiche eigrosse Struma, Puls 120—130, Eiweisspuren. Jeden 2. Tag subkutane Seruminjektion unter den Schulterblättern. Nach 6 Injektionen bedeutende Besserung, Augensymptome verschwunden, Puls 90—100, Herzgrösse normal, Appetit und Schlaf viel besser, Struma kleiner. Nach 10 Injektionen Allgemeinbefinden sehr gut, 14 Pfund Gewichtszunahme, Puls 80, Struma walnussgross. Zur Vermeidung von Rezidiven Fortsetzung der Kur mit Antithyreoidin innerlich in steigenden und fallenden Dosen. Beseitigung aller Erscheinungen, jedoch keine weitere Verkleinerung der Struma. Patientin fühlt sich auch mehrere Monate nach Abschluss der Behandlung noch vollkommen gesund.

Neumann.

Augenheilkunde.

Wolffberg, (Breslau), **Fibrolysin gegen Strikturen des Tränennasenkanals.** (Wochenschrift für Therapie u. Hygiene des Auges Nr. 44, 1913.)

Die von P. Cohn angegebenen Erfolge der Behandlung des Tränenträufelns mit Fibrolysin konnten bestätigt werden. Es handelt sich um 10 Fälle von Dakryozystoblenorrhoe mit Strikturen, die selbst für die feinste Sondennummer nicht durchgängig waren. In einem näher beschriebenen Falle, der wegen der rezidivierenden Eiterung wiederholt zur Behandlung kam, und in dem jeder Sondierungsversuch vergeblich war, liess sich nach der ersten Applikation von einigen Tropfen Fibrolysinlösung die Sonde merklich weiter vorschieben; am nächsten Tage nach derselben Vorbehandlung ging die Sonde glatt durch. Eine Durchspülung des Tränennasenkanals gelang daraufhin leicht. Die täglich wiederholte Behandlung mit Fibrolysin führte in 14 Tagen zur Heilung und Beseitigung der seit 2 Jahren bestehenden Striktur. Auch in den übrigen 9 Fällen konnte durch Fibrolysin in wenigen Tagen die Durchgängigkeit der Strikturen hergestellt werden. Neumann.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Touton, Darf Neosalvarsan ambulant angewandt werden? (Berl. klin. Wchschr. 1913, 11.)

Ja, das gegebene Mittel für die ambulante Praxis, wenn weise Zurückhaltung in Dosierung und Häufigkeit der Anwendung waltet, wenn im spirochätenreichen Stadium und bei suspekten latenten Nervenherden mit Hg vorbehandelt und kombiniert wird; wenn keimfreies oder keimarmes H_2O verwandt wird, wenn für möglichst rasche Ausscheidung gesorgt wird. Einzige Indikation zur klinischen Krankenhausbehandlung: drohender oder schon bestehender Symptomenkomplex der Hirnschwellung oder der Enzephalitishämorrhagie. v. Schnizer-Höxter.

Samelsohn, S., Über die Dungern'sche Syphilisreaktion bei Lues congenita. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, 1913, Band VIII., 2. Heft.)

Verfasser prüfte das Dungernsche Diagnostikum bei Lues congenita unter Kontrolle durch die Wassermannsche Reaktion. In 20 Fällen von sicherer Lues oder Luesverdacht waren beide Verfahren in Übereinstimmung mit den klinischen Erscheinungen positiv, in weiteren 10 luesverdächtigen Fällen beide negativ, wobei einmal nach dem klinischen Verlauf kongenitale Lues, also Versagen beider Reaktionen angenommen werden muss. In 1 Falle, in dem Wassermann positiv, Dungern negativ war, ergaben Verlauf und Sektion eine eitrige Meningitis und keinen Anhaltspunkt für Lues; hiernach würde die Originalmethode zu einem falschen Ergebnis geführt haben. S. hält die Dungernsche Reaktion nach seinen Untersuchungen auch bei Lues congenita für zuverlässig. Sie ist billig und schnell auszuführen und kann vom Arzt selbst angestellt und beurteilt werden. Für den Kinderarzt bietet sie den Vorteil, dass sie nur ganz geringe Mengen Blut erfordert. Ein Nachteil ist der, dass die Reagenzien nur einmal wöchentlich von der Fabrik (Merck) geliefert werden. Neumann.

Medikamentöse Therapie.

Early, J. F., Über die Verwendung des Jodipins bei chronischer Bronchitis. (Merck's Archives, 1912, Nr. 3.)

Das Jodipin ist ein sehr wirksames Jodpräparat, das sich frei von den, den üblichen Jodverbindungen anhaftenden, unangenehmen Nebenwirkungen erweist. Bei der subkutanen Anwendung machen sich besonders seine Reizlosigkeit, fast vollkommene Schmerzlosigkeit und konstante gleichmässige Wirkung vorteilhaft bemerkbar. E. fand das Jodipin jedoch bei chronischer Bronchitis und Asthma ganz besonders wertvoll. Er berichtet über einen Fall, bei welchem die chronische Bronchitis schon seit über 20 Jahren bestand und bei dem die Hustenanfälle so heftig und hartnäckig geworden waren, dass sie einen Bruch verursachten. In den letzten Jahren waren die Anfälle asthmatisch geworden. Nach der Darreichung von Jodipin 10 proz,, 1 Teelöffel voll 4 mal täglich, trat kein einziger Anfall auf und in der kurzen Zeit von einer Woche machte sich eine deutliche Besserung bemerkbar, sowohl was den lokalen Befund als den Allgemeinzustand des Patienten betraf.

Neumann.

Brenner (Heidelberg), **Ein Beitrag zur Anwendung des Fibrolysins bei chronischer Pneumonie.** (Münchener medizinische Wochenschrift, 1913, Nr. 28.)

Bei einem Falle von schwerer, hoch fieberhafter Pneumonie mit Störung des Sensoriums bis zu Delirien bestand nach lytischem Temperaturabfall innerhalb 14 Tagen zunächst Dämpfung in der Ausdehnung des Unterlappens. Diese engte sich in den nächsten Tagen bis auf ein dreieckiges Feld ein, dessen eine Seite die Wirbelsäule bis zur Schulterblattmitte, die zweite der untere Lungenrand bis ziemlich in die Axillarlinie bildete, während die dritte die Verbindungslinie beider Endpunkte darstellte. Dabei keine bemerkenswerte Temperatursteigerung, kein Stechen, kein Husten; Schlaf und Appetit gut. Trotz physikalischer und hydrotherapeutischer Massregeln änderte sich innerhalb der 3 nächsten Wochen der Zustand der Patientin nicht im geringsten. Es machte sich bereits eine Asymetrie zu Ungunsten der linken unteren Thoraxhälfte bemerkbar. Bei der Analogie der pathologisch-anatomischen Vorgänge in der Umwandlung der chronischen pneumonischen Infiltration mit Narbenbildung glaubte B. durch das Fibrolysin einen günstigen Erfolg erwarten zu können. Nach der 1. Injektion war schon tags darauf deutliche Aufhellung des Schalles an den Rändern der bisherigen Dämpfung bemerkbar. Die Dämpfung am rechten Mittellappen verschwand, nur noch verschärftes Vesikuläratmen, kein Rasseln. Gleichzeitig war wieder Husten mit etwas Auswurf aufgetreten. Durch eine zweite Fibrolysininjektion wurde innerhalb 5 Tagen vollständige Lösung der Dämpfung erzielt; seitdem völlige Wiederherstellung ohne Residuen. Neumann.

Dietz, Georg, Untersuchungen über Codeonal, ein neues Schlafmittel. (**Dissert. Gießen 1913.**)

Die Versuche mit Codeonal wurden an der Med. Veterinärklinik der Universität Giessen angestellt. Die Verabreichung des Präparates geschah teils in wässriger Lösung von verschiedener Konzentration, teils in Pulverform. Kaninchen bekamen die wässrige Lösung subkutan verabreicht, Hunde per rectum, Wiederkäuer per os. In Pulverform wurde ferner Codeonal Hunden und einem Pferd per os gegeben.

Auf Grund der angestellten Beobachtungen bezeichnet Autor das Codeonal als ein gutes Hypnotikum für Hunde und Kaninchen. In Dosen von 0,16—0,17 g pro kg Körpergewicht erzeugte das Präparat einen tiefen Schlaf, aus dem die Tiere nur schwer zu wecken waren. Der erste Schlaf trat dabei ungefähr 1—2 Stunden nach Verabreichung des Codeonals ein und dauerte

bis zu 8 Stunden. Dosen von 0,18—0,2 g pro kg Körpergewicht bewirkten einen so tiefen Schlaf, dass die Tiere nicht mehr geweckt werden konnten. Der Schlaf trat nach 1—1½ Stunden ein, war ungefähr nach 6 Stunden am tiefsten und währte ca. 14 Stunden. Der Temperaturabfall ist im allgemeinen nicht grösser als 0,5 Grad C, die Zahl der Pulse wird erhöht, die der Atemzüge vermindert. Nach dem Erwachen zeigen die Tiere keine Appetitstörungen und ausser den eine Zeitlang fortbestehenden Lähmungszuständen sind keine unangenehmen Nebenerscheinungen zu bemerken. Die mittlere Dosis beträgt für mittelgrosse Hunde 2,5 g, für Kaninchen 0, 2 g pro kg Körpergewicht. Das Präparat kann mehrere Tage hintereinander verabfolgt werden, ohne dass sich die Tiere an das Mittel gewöhnen.

Bei einem Pferd wurde durch 20 g Codeonal ein schläfriger Zustand erzeugt, ohne dass üble Nebenerscheinungen auftraten. Zur Verabreichung bei Wiederkäuern ist Codeonal nicht geeignet. Neumann.

Bönning (Darmstadt), Meine Erfahrungen mit Codeonal. (Berliner Klin. Wochenschrift, 1913, Nr. 29.)

Codeonal wurde in zahlreichen Fällen von Neurasthenie und Schlaflosigkeit, die teilweise mit klimakterischen Beschwerden und Hustenanfällen verbunden waren, versucht. Die Wirkung des Präparates war durchaus befriedigend; es trat selbst in Fällen, in denen andere Mittel, wie Diäthylbarbitursäure und Chloral versagten, der gewünschte Schlaf ein. Auch schwere Schlaflosigkeit von Morphinisten, Alkoholisten und Patienten, die an Gallensteinkolik litten, wurde durch Codeonal günstig beeinflusst. In einem Falle wurden Schlafstörungen mit Erektionen und starken Pollutionen beseitigt, doch traten nach Aussetzen des Codeonals die Erscheinungen wieder auf.

Nach den Erfahrungen des Autors übt Codeonal eine gute sedative Wirkung aus, ohne das Allgemeinbefinden ungünstig zu beeinflussen. Während bei Frauen gewöhnlich 1 Tablette ausreichte, benötigten Männer zur Herbeiführung derselben Wirkung 2 Tabletten auf einmal. Eine Angewöhnung an das Mittel konnte nicht beobachtet werden. Neumann.

Drowatzky und Rosenberg, Erfahrungen mit Tuberkulin „Rosenbach“. (Dtsch. medizinische Wochenschrift, Nr. 26, 1913.)

Die Verfasser haben 11 Fälle von Lungen-, 2 Fälle von Urogenital- und einen Fall von Bronchialdrüsentuberkulose mit dem Tuberkulin „Rosenbach“ behandelt. In der Regel wurde ein guter Erfolg erzielt: nur bei sehr ausgedehnten und sehr alten Fällen blieb das Resultat aus. Bei einer Reihe von Kranken ist seitens der Autoren bereits eine zweite Tuberkulin-Kur eingeleitet worden. Sie empfehlen aber bei einer solchen mit besonderer Vorsicht zu Werke zu gehen, mit Rücksicht auf etwaige anaphylaktische Erscheinungen. —

R.

Bücherschau.

Kaskel und Sitzler, Grundriß des sozialen Versicherungsrechts. Systematische Darstellung auf Grund der Reichsversicherungsordnung und des Versicherungsgesetzes für Angestellte. (Berlin, Verlag von Julius Springer, 1912.)

Das soziale Versicherungsrecht greift in unser gesamtes Wirtschaftsleben tiefer ein als irgend ein anderer Rechtszweig. Trotzdem ist seine Kenntnis bei Nichtjuristen wie bei Juristen nur eine geringe. Die Ursache für diese auffallende Erscheinung liegt wohl weniger in der vielgescholtenen Schwierigkeit der Materie, als in dem Mangel an geeigneten Hilfsmitteln. Ist doch seit nahezu 20 Jahren ein zusammenfassendes Lehrbuch nicht

mehr erschienen! Und doch wurde gerade in dieser Zeit das soziale Versicherungsrecht in so durchgreifender Weise umgestaltet und ausgebaut, dass die älteren Darstellungen kein auch nur annäherndes Bild des geltenden Rechtszustandes geben können. So lag der Gedanke nahe, gerade jetzt, wo diese rasche Entwicklung durch die beiden grossen sozialpolitischen Gesetze des vergangenen Jahres einen gewissen Abschluss erreicht hat, der Versuch einer systematischen Darstellung zu unternehmen.

Der Plan ging dahin, das neue Versicherungsrecht auf wissenschaftlicher Grundlage möglichst übersichtlich und verständlich darzustellen. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, einmal die wesentlichen Grundlinien aus der Fülle des Rechtsstoffs herauszuarbeiten und sie zu einem für alle Versicherungszweige einheitlichen, bis in die einzelnen Paragraphen gleichmässig durchgeführten System zusammenzufassen, anderseits durch möglichste Gliederung des Stoffes im einzelnen und durch Beifügung praktischer Beispiele auch verwickeltere Materien dem Verständnis näher zu bringen. —

Neumann.

Notizen.

Von der Sonderdruck-Zentrale, welche Oberstabsarzt a. D. Hermann Berger, Berlin-Friedenau, Knausstrasse 12 eingerichtet hat, geht uns mit der Bitte um Abdruck nachstehender Aufruf zu:

An die literarisch interessierten Kollegen aller Länder!

Die so vielfach beklagten Unzulänglichkeiten und Unzuträglichkeiten, welche unter heutigen Verhältnissen aus dem bisher üblichen, noch ganz auf frühere, patriarchalische Voraussetzungen aufgebauten Verfahren des Sonderdruckaussausches dem literarisch tätigen Arzte erwachsen, haben uns veranlasst, uns zu der am 1. Januar 1913 gegründeten „Medizinischen Vereinigung für Sonderdruckaustausch" zusammenzuschliessen.

In der Erkenntnis, dass nur eine Zentralisierung imstande sein kann, auch ohne Zuhilfenahme persönlicher Beziehungen den auf den Sonderdruckaustausch angewiesenen Ärzten aller Länder diesen denkbar erfolgreich und denkbar bequem zu gestalten und ihn gleichzeitig vor Missbrauch zu schützen, haben wir die „Sonderdruck-Zentrale" in Berlin ins Leben gerufen, welche ihre Einrichtungen für den Austausch medizinischer Sonderdrucke zu wissenschaftlichen Zwecken allen Kollegen zur Verfügung stellt.

Das Endziel unserer Bestrebungen ist, den an den Fortschritten der Medizin Anteil nehmenden Praktiker, den Kliniker, den Forscher von Hemmnissen zu entlasten, welche, wenn auch im einzelnen nur in Form unbedeutender Kleinigkeiten, in ihrer Gesamtheit seine Zeit unberechtigt beanspruchen und seine Arbeitskraft und -Lust beeinträchtigen. Erreichen können wir es in seiner vollen Wirksamkeit und Bedeutung aber nur, wenn weiteste Ärztekreise sich an unseren Bestrebungen beteiligen.

Wir fordern deshalb alle an der Fachliteratur interessierten Kollegen auf, sich der „Medizinischen Vereinigung für Sonderdruckaustausch" ungesäumt anzuschliessen.

Oberstabsarzt a. D. Hermann Berger
als Leiter der „Sonderdruck-Zentrale", Berlin—Friedenau, Knausstr. 12.

Das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen veranstaltet in diesem Winter eine Reise zum Studium von Winterkurorten und des Wintersports in Oberbayern und Tirol. Die Reise soll am 22. Januar 1914 in München beginnen und am 31. Januar in Meran schliessen. Besucht werden: München, Ebenhausen, Partenkirchen (Ettal), Oberammergau, Linderhof, Partnachklamm (Riesser-, Baader-, Eibsee etc.), Innsbruck, Gossensass, Bozen, Gries, Meran. Der Preis für diese ca. zehntägige Reise beträgt einschliesslich der Eisenbahn-, Schlitten- und Wagenfahrten, der Unterkunft und Verpflegung (mit Ausnahme der Getränke und Trinkgelder) Mk. 175.—. Anfragen und Meldungen sind zu richten an das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen, Berlin W. 9. Potsdamerstr. 134 b (Fernspr. Lützow 9631, Telegrammadresse „Stumed").

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker Langensalza.

Register

E.

H.

I.

J.

K.

N.

O.

P.

Sch.

St.

T.

U.

Autoren-Register